Nikon

FOTOCAMERA DIGITALE

D90

Manuale d'uso

It

VISIT…

Dove cercare

Per ricercare gli argomenti che vi interessano potete consultare le seguenti sezioni:

Sommario ➜ pagg. viii–xiii

Consente di ricercare gli argomenti per funzione o nome del menu.

Indice Domande e risposte ➜ pagg. iv–vii

Se sapete ciò che vi serve ma non conoscete il nome della funzione corrispondente, potrete risalire all'argomento che vi interessa consultando l'indice delle "Domande e risposte".

Indice analitico ➜ pagg. 276–278

Consente di ricercare gli argomenti utilizzando una parola chiave.

Messaggi di errore ➜ pagg. 255–257

In questa sezione sono riportate le soluzioni nel caso in cui un avviso venga visualizzato nel pannello di controllo, nel mirino e sul monitor.

Risoluzione dei problemi ➜ pagg. 250–254

Se la fotocamera si comporta in modo anomalo, qui potrete trovare la soluzione ai vostri problemi.

⚠ Per la vostra sicurezza

Prima di utilizzare la fotocamera per la prima volta, leggete le istruzioni sulla sicurezza nella sezione "Per la vostra sicurezza" (pag. xiv).

Guida

Utilizzate la funzione di guida integrata nella fotocamera per assistenza sulle voci di menu e altri argomenti. Per ulteriori dettagli, vedere pagina 21.

Contenuto della confezione

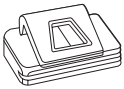
Accertatevi che tutti gli articoli elencati di seguito siano forniti con la fotocamera. *Le schede di memoria sono vendute separatamente.*

❏ Fotocamera digitale D90 (pag. 3)

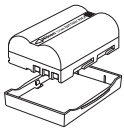
❏ Tappo corpo (pagg. 3, 240)

❏ Coperchio monitor LCD BM-10 (pag. 17)

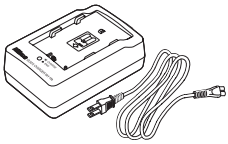
❏ Coperchio oculare DK-5 (pag. 17)



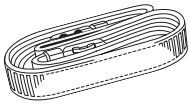
❏ Batteria ricaricabile agli ioni di litio EN-EL3e con copricontatti (pagg. 22, 23)



❏ Caricabatterie rapido MH-18a con cavo di alimentazione (pag. 22)



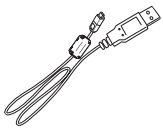
❏ Cinghia AN-DC1 (pag. 17)



❏ Coperchio slitta accessori BS-1 (pag. 233)

❏ Cavo audio/video EG-D2 (pag. 146)

❏ Cavo USB UC-E4 (pagg. 149, 151)



❏ Garanzia
❏ *Manuale d'uso* (questa guida)
❏ *Guida rapida* (guida per gli utenti inesperti in cui sono descritti i passaggi di base per scattare foto, copiare immagini su un computer e stampare le foto)
❏ *Guida all'installazione del software*
❏ CD-ROM di Software Suite

Simboli e convenzioni

Per facilitarvi nella ricerca delle informazioni necessarie, sono stati adottati i seguenti simboli e convenzioni:

☑	Questa icona indica avvertenze, ovvero informazioni da leggere prima dell'uso per evitare danni alla fotocamera.
✎	Questa icona indica note, ovvero informazioni da leggere prima di utilizzare la fotocamera.

✎ **Informazioni sui marchi di fabbrica**

Macintosh, Mac OS e QuickTime sono marchi di fabbrica registrati di proprietà di Apple Inc. Microsoft, Windows e Windows Vista sono marchi di fabbrica o marchi registrati di proprietà di Microsoft Corporation negli Stati Uniti e/o in altri Paesi. Il logo SD è un marchio di SD Card Association. PictBridge e il logo SDHC sono marchi registrati. HDMI, il logo HDMI e High-Definition Multimedia Interface sono marchi di fabbrica o marchi registrati di HDMI Licensing LLC. Tutti gli altri nomi commerciali utilizzati in questo manuale o in altra documentazione fornita con il prodotto Nikon sono marchi di fabbrica o marchi registrati dei rispettivi proprietari.

Introduzione

Fotografia e riproduzione di base

Ulteriori informazioni sulla fotografia (tutti i modi)

Modi P, S, A e M

Ulteriori informazioni sulla riproduzione

Collegamenti

Menu di riproduzione

Menu di ripresa

Impostazioni personalizzate

Menu impostazioni

Menu di ritocco

Impostazioni recenti / Mio menu

Note tecniche

Indice Domande e risposte

Questo indice di "Domande e risposte" è utile per trovare informazioni in base agli argomenti.

Nuove funzioni

Domanda	Espressione chiave	Vedere pagina
È possibile utilizzare il monitor come mirino?	Live view	43
In che modo si registrano i filmati?	Registrazione di filmati	50
È possibile controllare la modalità di elaborazione delle foto?	Controlli immagine	108
In che modo è possibile conservare i particolari in ombra e in condizioni di luminosità elevata?	D-Lighting attivo	119
In che modo è possibile mantenere il soggetto a fuoco quando si modifica la composizione?	Tracking 3D	173
In che modo è possibile rimuovere la polvere dal filtro passa basso che protegge il sensore di immagine?	Pulisci sensore di immagine	203

Domande frequenti

Domanda	Espressione chiave	Vedere pagina
Come si usano i menu?	Uso dei menu	18
Dove si possono trovare ulteriori informazioni su un menu?	Guida	21
È possibile accedere velocemente alle impostazioni utilizzate frequentemente?	Mio menu	225
È possibile accedere velocemente alle impostazioni utilizzate recentemente?	Impostazioni recenti	224
Cosa indicano questi simboli?	Pannello di controllo, mirino	7, 9
Cosa significa questo avviso?	Messaggi di errore e display	255
Quante foto è possibile ancora scattare con questa scheda?	Numero di esposizioni rimanenti	35
Quanta autonomia ha ancora la batteria?	Livello batteria	34
Che cosa significa "esposizione" e come funziona?	Esposizione	79
A cosa serve il coperchio oculare del mirino?	Autoscatto, telecomando	66, 68
Quali unità flash opzionali (lampeggiatori) è possibile utilizzare?	Unità flash opzionali	233
Quali obiettivi è possibile utilizzare?	Obiettivi	228
Quali accessori sono disponibili per la fotocamera?	Accessori	239
Quali schede di memoria è possibile utilizzare?	Schede di memoria approvate	242
Quali sono i software disponibili per questa fotocamera?	Accessori	240
A chi è necessario rivolgersi per riparare o controllare la fotocamera?	Manutenzione della fotocamera	247
Come si puliscono la fotocamera e gli obiettivi?	Pulizia della fotocamera	243

Impostazioni della fotocamera

Domanda	Espressione chiave	Vedere pagina
Come si interrompe il lampeggiamento di parti delle foto?	Info foto, luminosità elevata	131, 163
Come si mette a fuoco nel mirino?	Messa a fuoco mirino	32
Come si può impedire lo spegnimento del monitor?	Disattivazione monitor	180
Come si imposta l'orologio?	Ora internazionale	204
Come si imposta l'orologio per l'ora legale?		
Come si cambia fuso orario quando si è in viaggio?		
Come si regola la luminosità del monitor?	Luminosità monitor LCD	202
Come si procede per ripristinare le impostazioni predefinite?	Reset a due pulsanti	75
Come si disattiva la luce nella parte anteriore della fotocamera?	Illuminatore AF ausiliario	174
È possibile visualizzare un reticolo inquadratura nel mirino?	Visualizzazione reticolo	181
Come si visualizza il pannello di controllo al buio?	Illuminatore LCD	8, 196
Come si può impedire lo spegnimento dei display del tempo di posa e del diaframma?	Disattivazione esposimetro	35, 179
Come si modifica il ritardo autoscatto?	Autoscatto	66, 179
Come si modifica il ritardo remoto?	Telecomando	68, 180
Come si disattiva il segnale acustico della fotocamera?	Segnale acustico	180
È possibile visualizzare i menu in un'altra lingua?	Lingua (Language)	204
Come si può evitare che il numero dei file venga azzerato quando si inserisce una nuova scheda di memoria?	Numerazione sequenza file	182
Come si ripristina a 1 la numerazione file?		

Scatto di fotografie

Domanda	Espressione chiave	Vedere pagina
Esiste una procedura semplificata per scattare istantanee?	Modo Auto	34
Esiste una procedura semplificata per eseguire scatti più creativi?	Modi scene	41
È possibile scattare foto senza flash?	Modo ⚡ Modo flash Sensibilità ISO	34 71 74
In che modo è possibile esaltare il soggetto di un ritratto?	Modo Ritratto	41
In che modo è possibile eseguire buoni scatti di paesaggi?	Modo Paesaggio	41
In che modo è possibile scattare primi piani di piccoli oggetti?	Modo Macro Close-up	42
In che modo si "ferma" un soggetto in movimento?	Modo Sport	42
In che modo si includono gli sfondi notturni nei ritratti?	Modo Ritratto notturno	42
Come si scattano sequenze rapide di foto?	Modo di scatto	64
È possibile scattare un autoritratto?	Autoscatto	66
È disponibile un telecomando per la fotocamera?	Telecomando	68
Come si regola l'esposizione?	Modi **P**, **S**, **A** e **M**	78
Come si "ferma" o si sfuoca un soggetto in movimento?	Modo **S** (Auto a priorità dei tempi)	81
Come si sfocano i dettagli dello sfondo?	Modo **A** (Auto a priorità dei diaframmi)	82
È possibile schiarire o scurire le foto?	Compensazione dell'esposizione	90
Come si regola il tempo di esposizione?	Tempi di esposizione lunghi	85
Come si usa il flash?	Fotografia con flash	70
È possibile attivare il flash automaticamente quando occorre?	Modo flash	70
Come si disattiva il flash?		
Come si evita l'effetto occhi rossi?	Riduzione occhi rossi	71
È possibile controllare la modalità di messa a fuoco della fotocamera?	Autofocus	54
In che modo si mette a fuoco un soggetto in movimento?	Modo Autofocus	54
Come si sceglie il punto di messa a fuoco della fotocamera?	Punto AF	56
È possibile modificare la composizione dopo la messa a fuoco?	Blocco della messa a fuoco	57
È possibile creare esposizioni multiple?	Esposizione multipla	121
Come si migliora la qualità dell'immagine?	Qualità e dimensione immagine	62, 63
In che modo è possibile scattare foto più grandi?		
In che modo è possibile salvare un maggior numero di foto sulla scheda di memoria?		
È possibile scattare foto con dimensioni ridotte da inviare per e-mail?		

Visualizzazione e ritocco delle fotografie

Domanda	Espressione chiave	Vedere pagina
È possibile rivedere le foto sulla fotocamera?	Riproduzione fotocamera	48, 128
È possibile visualizzare ulteriori informazioni sulle foto?	Info foto	129
Come si cancellano le foto indesiderate?	Cancellazione di singole fotografie	49, 140, 162
È possibile cancellare più foto contemporaneamente?	Cancella	162
È possibile ingrandire una foto per controllare che sia a fuoco?	Zoom in riproduzione	138
È possibile proteggere le foto per evitare che vengano cancellate accidentalmente?	Protezione	139
Esiste un'opzione di riproduzione automatica ("slide show")?	Pictmotion Slide show	141, 143
È possibile rivedere le foto su un televisore?	Riproduzione televisore	146
È possibile rivedere le foto in alta definizione?	HDMI	147
Come si copiano le fotografie sul computer?	Collegamento a un computer	148
In che modo è possibile stampare le foto?	Stampa di fotografie	150
È possibile stampare le foto senza un computer?	Stampa tramite USB	151
È possibile stampare la data sulle foto?	Data/ora, DPOF	152, 155
Come si ordinano le stampe da un laboratorio?	Impostazioni di stampa (DPOF)	157
Come si evidenziano i dettagli in ombra?	D-Lighting	212
È possibile eliminare l'effetto occhi rossi?	Correzione occhi rossi	212
È possibile ritagliare le foto nella fotocamera?	Ritaglio	213
È possibile creare una copia monocromatica delle foto?	Monocromatico	214
È possibile ottenere una copia con colori diversi?	Effetti filtro	215
Come si regolano i colori esistenti?	Bilanciamento colore	216
È possibile creare una copia di piccole dimensioni delle foto?	Mini-foto	216
È possibile sovrapporre due foto per ottenere un'unica immagine?	Sovrapponi immagini	218
È possibile utilizzare la fotocamera per creare copie JPEG di fotografie NEF (RAW)?	Elaborazione NEF (RAW)	220
Esiste una procedura rapida per ritoccare le foto?	Ritocco rapido	221
È possibile raddrizzare le foto?	Raddrizzamento	221
Come si riduce la distorsione?	Controllo distorsione	222
È possibile creare l'effetto di un obiettivo fisheye?	Fisheye	222
È possibile confrontare le copie ritoccate con gli originali?	Confronto affiancato	223

Sommario

Indice Domande e risposte iv
Per la vostra sicurezza xiv
Avvisi xvi

Introduzione **1**

Informazioni generali 2
Introduzione alla fotocamera 3
Corpo fotocamera 3
Ghiera di selezione modi 6
Pannello di controllo 7
Mirino 9
Display info di ripresa 10
Ghiere di comando 13
Collegamento della cinghia fotocamera AN-DC1 17
Coperchio monitor BM-10 17
Coperchio oculare del mirino DK-21 17
Menu della fotocamera 18
Utilizzo dei menu della fotocamera 19
Guida 21
Primi passi 22
Ricarica della batteria 22
Inserimento della batteria 23
Installazione di un obiettivo 25
Impostazioni di base 27
Inserimento delle schede di memoria 29
Regolazione della messa a fuoco del mirino 32

Fotografia e riproduzione di base **33**

Fotografia "Inquadra e scatta" (modi AUTO e) 34
Passaggio 1: Accensione della fotocamera 34
Passaggio 2: Scelta dei modi di ripresa e di messa a fuoco 36
Passaggio 3: Controllo delle impostazioni della fotocamera 36
Passaggio 4: Composizione dell'immagine 37
Passaggio 5: Messa a fuoco 38
Passaggio 6: Scatto 39
Fotografia creativa (modi scene) 41
Ritratto 41
Paesaggio 41
Macro Close-Up 42

Sport 42
Ritratto notturno 42
Inquadratura delle immagini nel monitor (Live view) 43
Riproduzione di base 48
Cancellazione di fotografie indesiderate 49
Registrazione e visualizzazione di filmati (Live View) 50

Ulteriori informazioni sulla fotografia (tutti i modi) 53

Messa a fuoco 54
Autofocus 54
Selezione punti AF 56
Blocco della messa a fuoco 57
Messa a fuoco manuale 59
Qualità e dimensione immagine 61
Qualità immagine 62
Dimensione immagine 63
Modo di scatto 64
Scatto continuo 65
Modo Ritardo autoscatto 66
Utilizzo di un telecomando opzionale 68
Utilizzo del flash incorporato 70
Modo flash 71
Sensibilità ISO 74
Reset a due pulsanti 75

Modi P, S, A e M 77

Tempo di posa e diaframma 78
Modo **P** (Auto programmato) 80
Modo **S** (Auto a priorità dei tempi) 81
Modo **A** (Auto a priorità dei diaframmi) 82
Modo **M** (Manuale) 83
Esposizione 87
Misurazione 87
Blocco esposizione automatica (solo modi P, S e A) 88
Compensazione dell'esposizione 90
Compensazione flash 91
Bracketing di esposizione e flash 92
Bilanc. del bianco 95
Taratura del bilanciamento del bianco 97
Scelta di una temperatura colore 99
Premisurazione manuale 100

Controlli immagine 108
Selezione dei controlli immagine Nikon 109
Modifica dei controlli immagine esistenti 110
Creazione di controlli immagine personalizzati 113
Condivisione dei controlli immagine personalizzati 115
Gestione dei controlli immagine personalizzati 117
D-Lighting attivo 119
Esposizione multipla 121
Unità GPS GP-1 124

Ulteriori informazioni sulla riproduzione 127

Riproduzione a pieno formato 128
Informazioni sulla fotografia 129
Riproduzione per miniature 135
Riproduzione calendario 136
Uno sguardo più da vicino: zoom in riproduzione 138
Protezione contro la cancellazione delle fotografie 139
Cancellazione di fotografie singole 140
Pictmotion 141
Slide show 143

Collegamenti 145

Visualizzazione delle fotografie su un televisore 146
Dispositivi con definizione standard 146
Dispositivi ad alta definizione 147
Collegamento ad un computer 148
Prima di collegare la fotocamera 148
Collegamento della fotocamera 149
Stampa di fotografie 150

Guida ai menu 159

▶ Menu di riproduzione: gestione delle immagini 160
Selezione di più fotografie 160
Cancella 162
Cartella di riproduzione 162
Nascondi immagine 162
Dati mostrati in play 163
Mostra foto scattata 163
Ruota foto verticali 163
Pictmotion 163

Slide show ... 164
Impostazioni di stampa (DPOF) ... 164
Menu di ripresa: opzioni di ripresa ... 165
Imposta controllo immagine ... 165
Gestisci controllo immagine ... 165
Qualità immagine ... 165
Dimensione immagine ... 165
Bilanc. del bianco ... 165
Impostazioni sensibilità ISO ... 166
D-Lighting attivo ... 166
Spazio colore ... 167
NR su pose lunghe (riduzione disturbo su pose lunghe) ... 167
NR su ISO elevati ... 168
Cartella attiva ... 169
Esposizione multipla ... 170
Impostazione filmato ... 170
Impostazioni personalizzate: regolazione di precisione delle impostazioni della fotocamera ... 171
R: Reset personalizzazioni ... 172
a: Autofocus ... 173
a1: Modo Area AF ... 173
a2: Punto AF centrale ... 174
a3: Illuminatore AF incorporato ... 174
a4: Illuminazione punti AF ... 175
a5: Inclusione punti AF ... 175
a6: AE-L/AF-L su MB-D80 ... 176
a7: Autofocus Live view ... 176
b: Misurazione/Esposizione ... 177
b1: Step EV in esposizione ... 177
b2: Comp. agevolata esposizione ... 177
b3: Area in ponderata centrale ... 178
b4: Taratura fine esposimetro ... 178
c: Timer/Blocco AE ... 179
c1: Attivazione blocco AE ... 179
c2: Ritardo disattivaz. espos. ... 179
c3: Ritardo autoscatto ... 179
c4: Autospegnimento monitor ... 180
c5: Tempo attesa remoto ... 180
d: Ripresa/Display ... 180
d1: Segnale acustico ... 180
d2: Mostra reticolo mirino ... 181
d3: Display ISO e regolazioni ... 181
d4: Avvisi nel mirino ... 181
d5: Visualizza suggerimenti ... 182
d6: Cadenza in sequenza CL ... 182
d7: Numerazione sequenza file ... 182

d8: Display info di ripresa 183
d9: Illuminazione LCD 183
d10: Esposizione posticipata 183
d11: Avviso flash 183
d12: Batt. inserite nell'MB-D80 184
e: Bracketing/Flash 185
e1: Minimo sincro flash 185
e2: Controllo flash incorporato 185
e3: Lampi flash pilota 191
e4: Opzioni bracketing 191
e5: Auto FP 195
e6: Ordine bracketing 195
f: Controlli 196
f1: Pulsante ☀ 196
f2: Puls. OK (Modo di ripresa) 196
f3: Funzione pulsante FUNZ. 197
f4: Funzione pulsante AE-L/AF-L 200
f5: Personalizzazione ghiere 201
f6: Scatto senza card? 201
f7: Indicatori inversi 201
Menu impostazioni: impostazioni della fotocamera 202
Formattazione memory card 202
Luminosità monitor LCD 202
Pulisci sensore di immagine 203
M-Up per pulizia sensore 203
Standard video 203
HDMI 203
Ora internazionale 204
Lingua (Language) 204
Commento foto 205
Autorotazione foto 205
Dati immagine "Dust off" 206
Info batteria 208
GPS 208
Caricamento Eye-Fi 208
Versione firmware 208
Menu di ritocco: creazione di copie ritoccate 209
Creazione di copie ritoccate 210
D-Lighting 212
Correzione occhi rossi 212
Ritaglio 213
Monocromatico 214
Effetti filtro 215
Bilanciamento colore 216
Mini-foto 216
Sovrapponi immagini 218
Elaborazione NEF (RAW) 220

Ritocco rapido 221
Raddrizzamento 221
Controllo distorsione 222
Fisheye 222
Confronto affiancato 223
Impostazioni recenti/Mio menu 224
Impostazioni recenti: visualizzazione delle impostazioni recenti 224
Mio menu: creazione di un menu personalizzato 225

Note tecniche 227

Obiettivi compatibili 228
Obiettivi CPU compatibili 229
Obiettivi senza CPU 230
Unità flash opzionali (lampeggiatori) 233
Sistema di illuminazione creativa Nikon (CLS) 233
Contatti flash 238
Altri accessori 239
Cura della fotocamera 243
Conservazione 243
Pulizia 243
Filtro passa basso 244
Cura della fotocamera e delle batterie: precauzioni 248
Risoluzione dei problemi 250
Display 250
Ripresa (tutti i modi) 251
Ripresa (modi AUTO, , , , , e) 252
Ripresa (**P, S, A, M**) 252
Riproduzione 253
Varie 254
Messaggi di errore 255
Appendice 258
Impostazioni disponibili e impostazioni predefinite 258
Capacità della scheda di memoria 262
Programma di esposizione 263
Programmi bracketing 264
Controllo flash 265
Tempi di posa disponibili con il flash incorporato 265
Diaframma, sensibilità e campo di utilizzo flash 266
Caratteristiche tecniche 267
Indice 276

Per la vostra sicurezza

Per evitare eventuali danni al vostro prodotto Nikon o possibili lesioni a voi stessi o a terzi, vi preghiamo di leggere integralmente e con la massima attenzione le seguenti precauzioni di sicurezza prima di utilizzare questa attrezzatura. Conservate le istruzioni in modo che chiunque faccia uso del prodotto possa consultarle.

Le conseguenze che possono derivare da una mancata osservanza delle precauzioni presentate in questa sezione sono contrassegnate dal seguente simbolo:

> ⚠ Quest'icona indica avvisi importanti, da leggere prima dell'utilizzo del prodotto Nikon per evitare eventuali lesioni.

■■ *AVVISI*

⚠ **Fate in modo che il sole rimanga fuori dell'inquadratura**
Durante la ripresa di soggetti in controluce, fate in modo che il sole rimanga fuori dell'inquadratura. La luce del sole che converge nella fotocamera quando il sole viene inquadrato o si trova vicino al bordo dell'inquadratura potrebbe provocare un incendio.

⚠ **Non guardate il sole attraverso il mirino**
Inquadrare direttamente il sole o altre fonti di luce intense attraverso il mirino può provocare danni permanenti alla vista.

⚠ **Uso del comando di regolazione diottrica del mirino**
Quando regolate il comando di regolazione diottrica guardando dentro al mirino, fate attenzione a non mettervi il dito nell'occhio.

⚠ **In caso di malfunzionamento, spegnete immediatamente la fotocamera**
Nel caso di fuoriuscita di fumo o di odori inconsueti provenienti dall'attrezzatura o dall'adattatore CA (accessorio opzionale), scollegate immediatamente l'adattatore CA e rimuovete immediatamente la batteria, prestando attenzione a non ustionarvi. Continuare a utilizzare la fotocamera in tali condizioni può provocare lesioni. Dopo avere rimosso la batteria, portate l'attrezzatura presso un Centro Assistenza Nikon per gli opportuni controlli.

⚠ **Non tentate di smontare la fotocamera**
Il contatto con componenti interni del prodotto può provocare lesioni. In caso di malfunzionamento, il prodotto deve essere riparato esclusivamente da personale qualificato. Qualora il prodotto si rompesse in seguito a caduta o altri incidenti, rimuovete la batteria e/o l'adattatore CA e portate il prodotto presso un Centro Assistenza Nikon per le opportune riparazioni.

⚠ **Non utilizzate in presenza di gas infiammabili**
Per evitare il rischio di esplosioni o incendi, non utilizzate attrezzature elettroniche in ambienti saturi di gas infiammabili.

⚠ **Tenete lontano dalla portata dei bambini**
La mancata osservanza di questa precauzione può provocare lesioni.

⚠ **Non avvolgete la cinghia attorno al collo di neonati o bambini**
L'avvolgimento della tracolla attorno al collo di neonati o bambini può causare soffocamento.

⚠ **Osservate le dovute precauzioni nell'utilizzo del flash**
- L'utilizzo della fotocamera con il flash molto vicino alla pelle o ad altri oggetti può provocare ustioni.
- L'utilizzo del flash molto vicino agli occhi del soggetto può provocare danni temporanei alla vista. Prestate particolare attenzione quando fotografate neonati o bambini, in quanto il flash non deve essere utilizzato a una distanza inferiore ad un metro dal soggetto.

⚠ Osservate le necessarie precauzioni nel maneggiare le batterie

Le batterie possono perdere liquidi o esplodere se maneggiate in modo inopportuno. Se utilizzate con questo prodotto, osservate le seguenti precauzioni:

- Utilizzate esclusivamente batterie idonee all'attrezzatura in uso.
- Non mettete in corto circuito e non smontate le batterie.
- Assicuratevi che il prodotto sia spento prima di sostituire le batterie. Se state utilizzando un adattatore CA, assicuratevi che sia scollegato.
- Non inserite le batterie al contrario o con le polarità invertite.
- Non esponete le batterie a fiamme o calore eccessivo.
- Non immergete e non esponete la batteria ad acqua.
- Riposizionate il copricontatti quando trasportate la batteria. Evitate di trasportare o conservare le batterie insieme ad oggetti metallici come collane o forcine.
- Le batterie sono soggette a perdita di liquidi quando sono completamente scariche. Per evitare danni al prodotto, rimuovete la batteria quando la carica si esaurisce.
- Quando la batteria non viene utilizzata, inserite il copricontatti e conservatela in un luogo fresco e asciutto.
- Immediatamente dopo l'uso, oppure quando il prodotto viene utilizzato con l'alimentazione a batterie per un periodo prolungato, la batteria può surriscaldarsi. Prima di rimuovere la batteria, spegnete la fotocamera e attendete che la batteria si raffreddi.
- Interrompete immediatamente l'utilizzo se notate cambiamenti nello stato della batteria, come perdita di colore o deformazione.

⚠ Osservate le necessarie precauzioni nel maneggiare il caricabatterie rapido

- Mantenete il prodotto asciutto. In caso di mancata osservanza di questa precauzione, possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
- Se si accumula della polvere sopra o in prossimità dei componenti metallici del connettore, rimuovetela con un panno asciutto. Continuare a utilizzare la fotocamera in tali condizioni può provocare incendi.
- Non maneggiate il cavo di alimentazione e non avvicinatevi al caricabatterie durante i temporali. .In caso di mancata osservanza di questa precauzione, possono verificarsi scosse elettriche.
- Non danneggiate, modificate, tirate con forza o piegate il cavo di alimentazione. Non collocatelo sotto oggetti pesanti ed evitate di esporlo al calore o alle fiamme. Qualora la protezione isolante dovesse danneggiarsi lasciando scoperti i fili, fate controllare il cavo presso un Centro Assistenza Nikon. In caso di mancata osservanza di questa precauzione, possono verificarsi incendi o scosse elettriche.
- Non maneggiate il connettore o il caricabatterie con le mani bagnate. In caso di mancata osservanza di questa precauzione, possono verificarsi scosse elettriche.
- Non utilizzare con convertitori o adattatori progettati per convertire la tensione elettrica in un'altra o con invertitori CC-CA. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe arrecare danni al prodotto o causare surriscaldamento o incendi.

⚠ Utilizzate cavi appropriati

Per il collegamento dei cavi agli spinotti di entrata o di uscita, usate solo i cavi forniti o commercializzati da Nikon adatti a tale scopo, al fine di mantenere il prodotto conforme alle normative.

⚠ CD-ROM

I CD-ROM contenenti software e manuali non devono essere riprodotti in attrezzature CD audio. Riprodurre CD-ROM in un lettore CD audio può causare lesioni all'udito o danni all'attrezzatura.

⚠ Evitate ogni contatto con i cristalli liquidi

Se il monitor dovesse rompersi, prestate attenzione a non ferirvi con i vetri rotti ed evitate che i cristalli liquidi entrino in contatto con la pelle, gli occhi o la bocca.

- È severamente vietata la riproduzione, trasmissione, trascrizione, inserimento in un sistema di reperimento di informazioni, traduzione in qualsiasi lingua, in qualsiasi forma e con qualsiasi mezzo, anche parziale, dei manuali in dotazione con il presente prodotto, senza previa autorizzazione scritta di Nikon.
- Nikon si riserva il diritto di modificare le specifiche tecniche relative ad hardware e software contenute nei presenti manuali in qualsiasi momento e senza preavviso.
- Nikon declina ogni responsabilità per qualsiasi danno provocato dall'utilizzo di questo prodotto.
- Pur avendo tentato di rendere il più completa e accurata possibile la presente documentazione, vi preghiamo di segnalare eventuali errori od omissioni al vostro rivenditore Nikon più vicino (gli indirizzi dei rivenditori Nikon disponibili vengono forniti separatamente).

Avviso per gli utenti europei

ATTENZIONE
RISCHIO DI ESPLOSIONE SE LE BATTERIA VIENE SOSTITUITA CON UNA BATTERIA DI TIPO NON CORRETTO. SMALTIMENTO DELLE BATTERIE SECONDO LE ISTRUZIONI.

Questo simbolo indica che il presente prodotto deve essere smaltito negli appositi contenitori di rifiuti.

Le seguenti istruzioni sono rivolte esclusivamente agli utenti di paesi europei:

- Il presente prodotto deve essere smaltito nell'apposito contenitore di rifiuti. Non smaltire insieme ai rifiuti domestici.
- Per ulteriori informazioni, vi preghiamo di contattare le autorità locali responsabili dello smaltimento dei rifiuti.

Questo simbolo sulla batteria indica che la batteria deve essere smaltita negli appositi contenitori di rifiuti.

Le seguenti istruzioni sono rivolte esclusivamente agli utenti di paesi europei:

- Le presenti batterie, dotate di questo simbolo o meno, devono essere smaltite nell'apposito contenitore di rifiuti. Non smaltire insieme ai rifiuti domestici.
- Per ulteriori informazioni, vi preghiamo di contattare le autorità locali responsabili dello smaltimento dei rifiuti.

Smaltimento di dispositivi di memorizzazione dati

La cancellazione di foto o la formattazione di schede di memoria o altri dispositivi di memorizzazione non comporta l'eliminazione totale dei dati delle foto. I file cancellati possono talvolta essere recuperati dai dispositivi di memorizzazione di dati tramite l'utilizzo di software disponibili in commercio, quindi potenzialmente potrebbero essere utilizzati per usi fraudolenti o non conformi alle leggi sulla tutela dei dati personali. Il rispetto della privacy di tali dati è responsabilità dell'utente.

Prima di smaltire un dispositivo di memorizzazione dati o trasferirne la proprietà, eliminate tutti i dati utilizzando un software di eliminazione permanente in commercio, oppure formattate il dispositivo e riempitelo nuovamente di foto prive di informazioni personali (ad esempio, foto nere o scattate puntando il cielo). Accertatevi anche di sostituire le immagini selezionate per la premisurazione manuale. Nel caso di distruzione fisica dei dispositivi di memorizzazione dati, prestate particolare attenzione a non ferirvi o danneggiare oggetti.

Avviso concernente il divieto di copia e riproduzione

È opportuno notare che il semplice possesso di materiale digitale copiato o riprodotto tramite scanner, fotocamere digitali o altri dispositivi può essere perseguito legalmente.

- **Oggetti la cui copia o riproduzione è vietata per legge**

  È severamente vietata la copia o riproduzione di banconote, monete, obbligazioni statali o locali, anche nell'eventualità in cui si tratti di riproduzioni di campioni.

  È vietata la copia o riproduzione di banconote, monete o titoli in circolazione all'estero.

  È vietata la copia o riproduzione di francobolli e cartoline non timbrati emessi dallo stato senza autorizzazione dell'organo di competenza.

  È vietata la copia o riproduzione di francobolli emessi dallo stato e di documentazioni e certificazioni stipulate secondo legge.

- **Avvertenze per copie o riproduzioni specifiche**

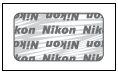
  Copie o riproduzioni di titoli di credito emessi da aziende private (azioni, ricevute, assegni, certificati ecc.), tessere o abbonamenti di viaggio o coupon sono consentiti per un numero di copie minimo necessario ai fini contabili da parte dell'azienda stessa. È inoltre vietata la copia o riproduzione di passaporti emessi dallo Stato, licenze emesse da aziende private o pubbliche, carte d'identità e biglietti, come abbonamenti o buoni pasto.

- **Osservate le indicazioni sul copyright**

  La copia o riproduzione di prodotti artistici coperti da copyright, quali libri, brani musicali, dipinti, xilografie, mappe, disegni, film e fotografie è regolata dalle leggi nazionali e internazionali sul copyright. Non utilizzate il presente prodotto per produrre copie illegali o infrangere le leggi sul copyright.

Utilizzate esclusivamente accessori elettronici di marca Nikon

Le fotocamere Nikon sono progettate per essere conformi agli standard più elevati e includono una circuitazione elettronica complessa. Solo gli accessori elettronici di marca Nikon (compresi caricabatterie, batterie, adattatori CA e accessori per i flash) certificati specificatamente da Nikon per l'utilizzo con questa fotocamera digitale Nikon sono progettati e testati per funzionare in conformità con i requisiti operativi e di sicurezza di tale circuitazione elettronica.



L'utilizzo di accessori elettronici di altre marche potrebbe danneggiare la fotocamera e rendere nulla la garanzia Nikon. L'utilizzo di batterie ricaricabili agli ioni di litio di terze parti prive dell'ologramma Nikon riportato a destra potrebbe impedire il normale funzionamento della fotocamera o provocare surriscaldamento, innesco di fiamma, rotture o perdite di liquido.

Per ulteriori informazioni sugli accessori di marca Nikon, rivolgetevi a un rivenditore di zona autorizzato Nikon.

Prima di scattare foto importanti

Prima di utilizzare la fotocamera in occasioni importanti (quali matrimoni o prima di portare la fotocamera in viaggio), eseguite uno scatto di prova per accertarvi che la fotocamera funzioni correttamente. Nikon declina ogni responsabilità per eventuali danni o perdite provocati da un possibile malfunzionamento del prodotto.

Apprendimento costante

Come parte integrante dell'impegno di Nikon per un "apprendimento costante" nell'ambito dell'assistenza ai prodotti, sono disponibili informazioni in continuo aggiornamento sui seguenti siti Web:

- **Per utenti negli Stati Uniti**: *http://www.nikonusa.com/*
- **Per utenti in Europa e Africa**: *http://www.europe-nikon.com/support/*
- **Per utenti in Asia, Oceania e Medio Oriente**: *http://www.nikon-asia.com/*

Visitate questi siti per tenervi aggiornati sulle informazioni più recenti riguardanti il prodotto, suggerimenti, risposte alle domande frequenti (FAQ) e consigli generali sulle tecniche fotografiche e di elaborazione digitale. Per ulteriori informazioni, rivolgetevi al vostro rivenditore Nikon di fiducia. Vedere il seguente sito per informazioni sui contatti: *http://imaging.nikon.com/*

Introduzione

In questo capitolo sono contenute le informazioni che è necessario conoscere prima di utilizzare la fotocamera, compresi i nomi dei componenti, la modalità di utilizzo dei menu e la procedura di preparazione della fotocamera.

Informazioni generali **2**

Introduzione alla fotocamera **3**

Corpo fotocamera 3

Ghiera di selezione modi 6

Pannello di controllo 7

Mirino 9

Display info di ripresa 10

Ghiere di comando 13

Collegamento della cinghia fotocamera AN-DC1 17

Coperchio monitor BM-10 17

Coperchio oculare del mirino DK-21 17

Menu della fotocamera **18**

Utilizzo dei menu della fotocamera 19

Guida 21

Primi passi **22**

Ricarica della batteria 22

Inserimento della batteria 23

Installazione di un obiettivo 25

Impostazioni di base 27

Inserimento delle schede di memoria 29

Regolazione della messa a fuoco del mirino 32

Informazioni generali

Grazie per avere scelto una fotocamera reflex digitale Nikon a obiettivo singolo. Assicuratevi di leggere attentamente tutte le istruzioni per ottenere prestazioni ottimali dalla fotocamera e conservatele in modo che chiunque faccia uso del prodotto possa consultarle.

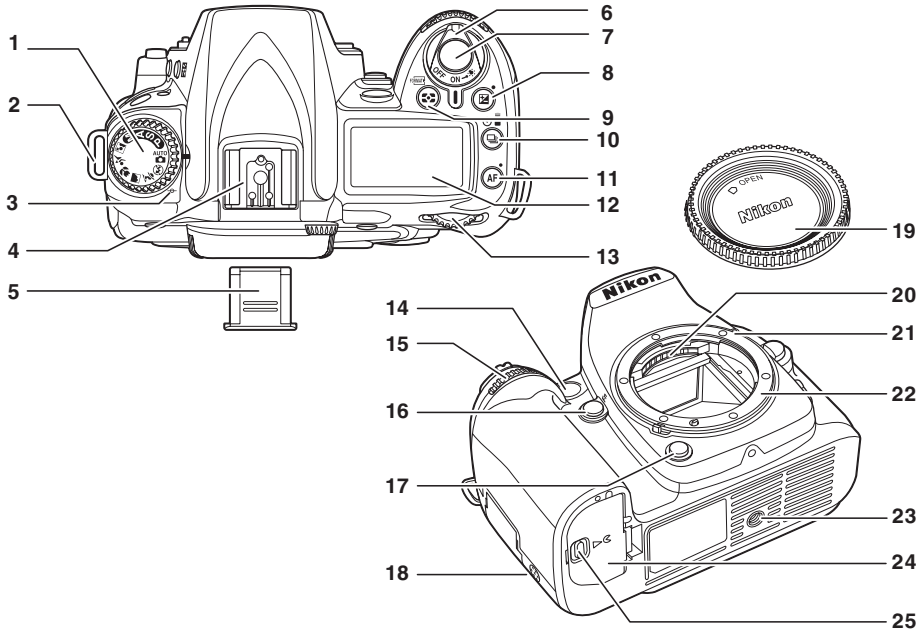
Utilizzate esclusivamente accessori di marca Nikon
Solo gli accessori di marca Nikon certificati specificatamente da Nikon per l'utilizzo con la fotocamera digitale Nikon sono progettati e testati per funzionare in conformità con i requisiti operativi e di sicurezza previsti. L'UTILIZZO DI ACCESSORI DI ALTRE MARCHE POTREBBE DANNEGGIARE LA FOTOCAMERA E RENDERE NULLA LA GARANZIA NIKON.

Manutenzione della fotocamera e degli accessori
La fotocamera è un dispositivo di precisione che richiede una manutenzione regolare. Nikon consiglia di rivolgersi al rivenditore presso cui è stato effettuato l'acquisto o a un Centro di Assistenza Nikon per un controllo della fotocamera ogni 1–2 anni e per una revisione ogni 3–5 anni. Le operazioni di controllo e revisione sono a pagamento. Se la fotocamera viene utilizzata a livello professionale, è particolarmente importante sottoporre la fotocamera a controlli e revisioni frequenti. Durante il controllo e la revisione, è necessario fornire anche tutti gli eventuali accessori regolarmente utilizzati con la fotocamera, come gli obiettivi o le unità flash opzionali.

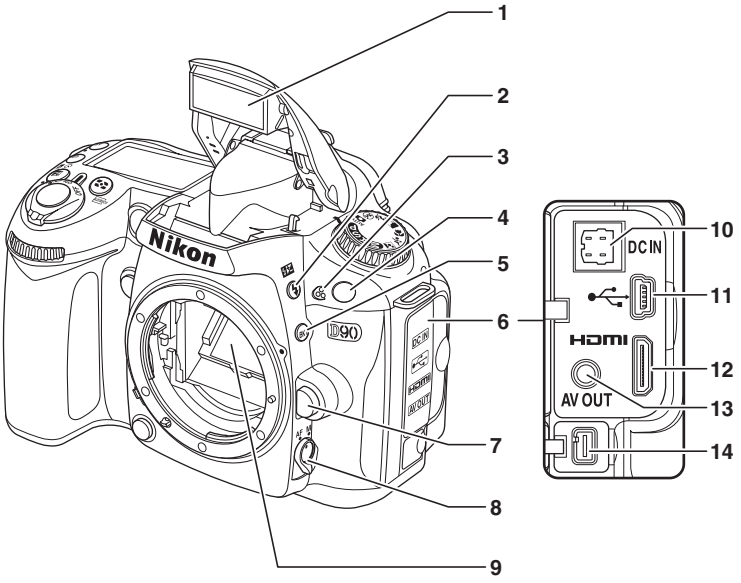
Introduzione alla fotocamera

Prendetevi alcuni minuti per familiarizzare con i controlli e i display della fotocamera. Vi consigliamo di mettere un segnalibro in questa sezione per poterla reperire facilmente anche nel corso della lettura del manuale.

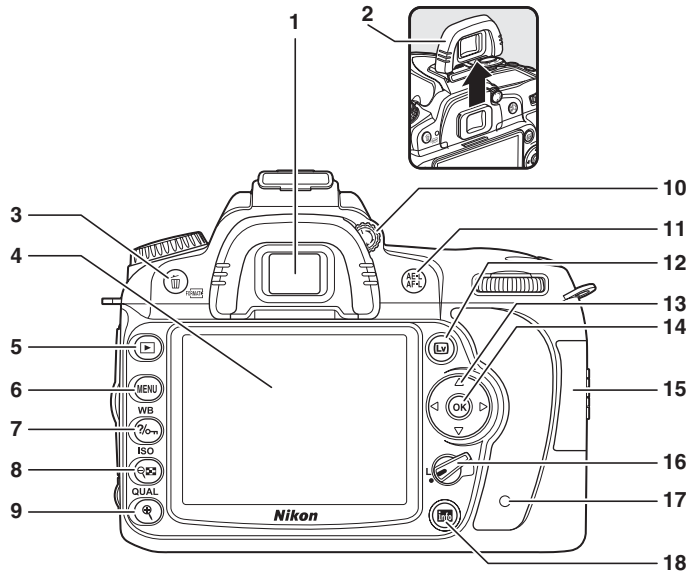
Corpo fotocamera



1	Ghiera di selezione modi	6
2	Occhiello per cinghia fotocamera	17
3	Indicatore piano focale (⊖)	60
4	Slitta accessori (per unità flash opzionale)	233
5	Coperchio slitta accessori	233
6	Interruttore di alimentazione	34
7	Pulsante di scatto	38
8	Pulsante ⊠ (compensazione dell'esposizione)	90
	Pulsante reset a due pulsanti	75
9	Pulsante (misurazione)	87
	Pulsante FORMAT (formattazione)	30
10	Pulsante (modo di scatto)	64
11	Pulsante **AF** (modo Autofocus)	54
	Pulsante reset a due pulsanti	75
12	Pannello di controllo	7
13	Ghiera di comando principale	13
14	Illuminatore AF ausiliario	174
	Spia autoscatto	67
	Illuminatore riduzione occhi rossi	71
15	Ghiera secondaria	13
16	Pulsante **Fn**	197, 198
17	Pulsante anteprima profondità di campo	82
18	Altoparlante	
19	Tappo corpo	240
20	Contatti CPU	
21	Riferimento di innesto	25
22	Attacco obiettivo	60
23	Attacco per treppiede	
24	Coperchio vano batteria	23
25	Blocco per coperchio vano batteria	23



1 Flash incorporato 70
2 Pulsante ⚡ (modo flash) 70
Pulsante ±⚡ (compensazione flash) 91
3 Microfono 50, 170
4 Ricevitore a infrarossi 69
5 Pulsante BKT (bracketing) 92
6 Coperchio connettore 146, 147, 149, 151
7 Pulsante di sblocco obiettivo 26
8 Selettore modo di messa a fuoco 54, 59
9 Specchio 43, 246
10 Connettore DC-IN per adattatore CA opzionale EH-5a o EH-5 239
11 Connettore USB
Collegamento a un computer 149
Collegamento a una stampante 151
12 Connettore mini pin HDMI 147
13 Connettore video 146
14 Terminale accessori 241



1 Oculare mirino 32
2 Coperchio oculare mirino DK-21 17
3 Pulsante 🗑 (elimina)
Cancellazione di immagini 49
Cancellazione di immagini durante la riproduzione 140
Pulsante FORMAT (formattazione) 30
4 Monitor
Live view 43
Visualizzazione delle immagini 50
Riproduzione a pieno formato 128
5 Pulsante ▶ (riproduzione) 50, 128
6 Pulsante **MENU** (menu) 19, 159
7 Pulsante **?** (guida/proteggi) 21, 139
Pulsante **WB** (bilanciamento del bianco)
Bilanciamento del bianco 95
Taratura del bilanciamento del bianco 97
Temperatura colore 99
8 Pulsante (miniature/rimpicciolimento immagini in riproduzione) 135
Pulsante **ISO** (sensibilità ISO) 74
9 Pulsante 🔍 (ingrandimento immagini in riproduzione) 138
Pulsante **QUAL** (qualità /dimensione immagine)
Qualità immagine 62
Dimensione immagine 63
10 Comando di regolazione diottrica 32
11 Pulsante **AE-L/AF-L**
Blocco messa a fuoco 57
Scelta del ruolo 200
12 Pulsante Lv (live view)
Scatto di fotografie 43
Ripresa di filmati 50
13 Multiselettore 19
14 Pulsante OK (OK) 19
15 Coperchio alloggiamento scheda di memoria 29
16 Blocco del selettore di messa a fuoco 56
17 Spia di accesso scheda di memoria 29, 39
18 Pulsante INFO (display informazioni/display impostazioni rapide) 10, 12

Ghiera di selezione modi

La fotocamera include i seguenti undici modi di ripresa:

■■ *Modi P, S, A e M*

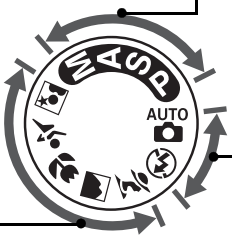
Selezionate questi modi per ottenere il controllo completo delle impostazioni della fotocamera.

P — Auto programmato (pag. 80): il tempo di posa e il diaframma vengono selezionati automaticamente, mentre l'utente controlla le altre impostazioni.

S — Auto a priorità dei tempi (pag. 81): scegliete tempi di posa più rapidi per fermare l'azione e tempi di posa più lenti per suggerire l'idea di movimento sfocando gli oggetti.

A — Auto a priorità dei diaframmi (pag. 82): regolate il diaframma per attenuare i dettagli dello sfondo o aumentate la profondità di campo per mettere a fuoco il soggetto principale e lo sfondo.

M — Manuale (pag. 83): abbinate tempo di posa e diaframma per eseguire scatti creativi.



■■ *Modi Auto*

Selezionate questi modi per semplici fotografie inquadra e scatta.

Auto (pag. 34): le impostazioni sono regolate automaticamente dalla fotocamera per garantire risultati ottimali con la semplicità della fotografia "inquadra e scatta". Impostazione consigliata per gli utenti alle prime armi con le fotocamere digitali.

Auto (senza flash) (pag. 34): come sopra, con la differenza che il flash non si attiva anche quando l'illuminazione è scarsa.

■■ *Modi scene*

Quando si seleziona un modo scena, le impostazioni vengono ottimizzate automaticamente in base alla scena selezionata, rendendo la fotografia creativa facile come ruotare la ghiera di selezione modi.

Ritratto (pag. 41): consente di scattare ritratti con lo sfondo leggermente a fuoco.

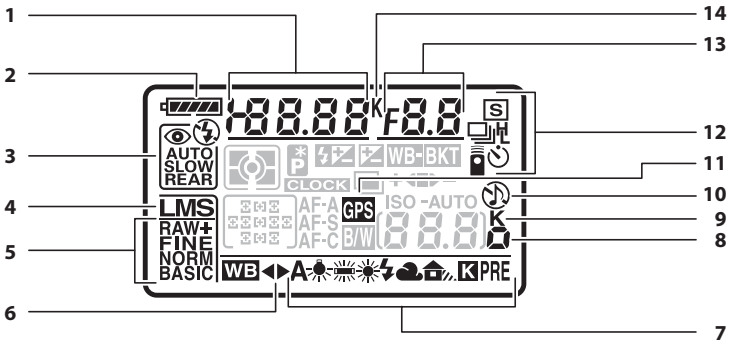
Paesaggio (pag. 41): consente di conservare i dettagli negli scatti panoramici.

Macro Close-Up (pag. 42): per primi piani nitidi di fiori, insetti e altri piccoli oggetti.

Sport (pag. 42): consente di fermare il movimento negli scatti dinamici di sport.

Ritratto notturno (pag. 42): consente di scattare ritratti con lo sfondo leggermente illuminato.

Pannello di controllo



1 Tempo di posa
- Auto a priorità dei tempi 81
- Modo di esposizione manuale 83

Valore di compensazione dell'esposizione 90
Valore di compensazione flash 91
Taratura del bilanciamento del bianco 97
Temperatura colore bilanciamento del bianco 99
Valore premisurato bilanciamento del bianco 100
Numero di scatti in sequenza bracketing 92

2 Indicatore batteria 34
3 Modo flash 71
4 Dimensione immagine 63
5 Qualità immagine 62
6 Indicatore taratura del bilanciamento del bianco 97
7 Bilanciamento del bianco 95
8 Indicatore compensazione sensibilità ISO
- Sensibilità ISO 74
- Display ISO e regolazioni 181

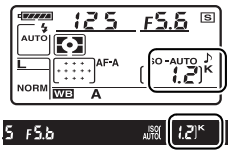
9 "K" (mostrato con memoria disponibile per più di 1000 fotogrammi) 35
10 Indicatore "segnale acustico" 180
11 Indicatore collegamento GPS 124
12 Modo di scatto 64
13 Diaframma (numero f)
- Auto a priorità dei diaframmi 82
- Modo di esposizione manuale 83

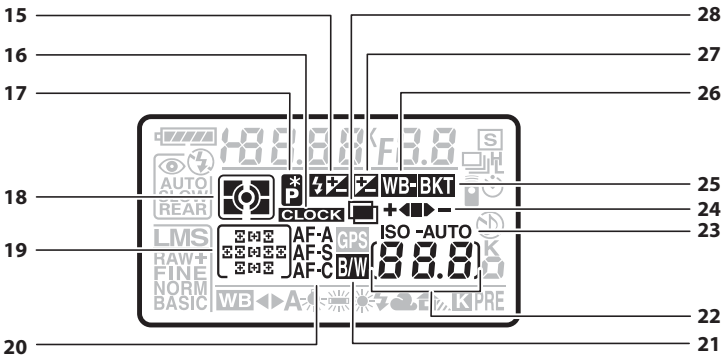
Incremento di bracketing
- Bracketing AE/flash 92
- Bracketing bilanciamento del bianco 191
- Programmi di bracketing 264

14 Temperatura colore 99

Schede di memoria a capacità elevata

Se la scheda di memoria può memorizzare mille o più foto con le impostazioni attuali, il numero di esposizioni rimanenti sarà indicato in migliaia arrotondando per difetto al centinaio più prossimo (ad esempio, lo spazio rimanente per 1.260 scatti verrà visualizzato come 1,2 K).



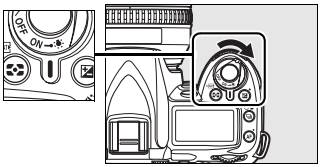


15 Indicatore compensazione flash 91
16 Indicatore "Orologio non impostato"
Batteria orologio 27
Avvisi 255
17 Indicatore programma flessibile 80
18 Misurazione esposimetrica 87
19 Punti AF 56
Modo Area AF 173
20 Modo Autofocus 54
21 Indicatore bianco e nero 181
22 Numero di esposizioni rimanenti 35
Numero di scatti rimanenti prima che il buffer di memoria sia pieno 65
Indicatore registrazione del bilanciamento del bianco premisurato 101
Indicatore modo cattura 148
Sensibilità ISO
Sensibilità ISO 74
Display ISO e regolazioni 181
23 Indicatore sensibilità ISO 74
Indicatore sensibilità ISO automatica ... 166
24 Indicatore avanzamento bracketing
Bracketing AE/flash 92
Bracketing bilanciamento del bianco 191
Bracketing D-lighting attivo 193
25 Indicatore bracketing 92
26 Indicatore bracketing del bilanciamento del bianco 191
27 Indicatore compensazione dell'esposizione 90
28 Indicatore esposizione multipla 121

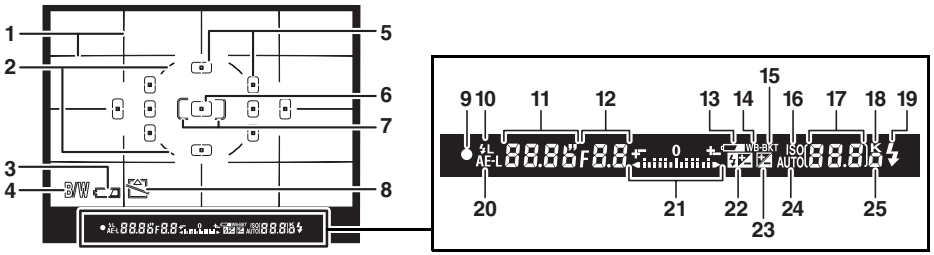
Illuminatore LCD

Ruotando l'interruttore di alimentazione in posizione ☀ si attivano gli esposimetri e le retroilluminazioni del pannello di controllo (illuminatori LCD), consentendo la lettura del display al buio. Dopo avere rilasciato l'interruttore di alimentazione, gli illuminatori rimangono accesi per sei secondi mentre gli esposimetri sono attivi finché l'otturatore non viene rilasciato o finché l'interruttore di alimentazione non è ruotato nuovamente su ☀.

Interruttore di alimentazione



Mirino



1 Reticolo inquadratura (visualizzato quando si seleziona **Sì** in corrispondenza dell'impostazione personalizzata d2) 181
2 Cerchio di riferimento per ponderata centrale 87
3 Indicatore batteria * 34
4 Indicatore bianco e nero * 181
5 Punti AF 54, 173, 174
6 Punto AF centrale (inquadratura standard) 174
7 Punto AF centrale (inquadratura ampia) 174
8 Avviso "Scheda di memoria non inserita" * 181
9 Indicatore messa a fuoco 38, 60
10 Indicatore blocco valore flash (FV) 198
11 Tempo di posa 81, 83
12 Diaframma (numero f) 82, 83
13 Indicatore batteria 34
14 Indicatore bracketing del bilanciamento del bianco 191
15 Indicatore bracketing 92
16 Indicatore sensibilità ISO 74
17 Numero di esposizioni rimanenti 35
Numero di scatti rimanenti prima che il buffer di memoria sia pieno 65
Indicatore registrazione del bilanciamento del bianco 101
Valore di compensazione dell'esposizione 90
Valore di compensazione flash 91
Indicatore modo cattura 148
Sensibilità ISO 74, 181
18 "K" (mostrato con memoria disponibile per più di 1000 fotogrammi) 35
19 Indicatore flash carico 42
20 Indicatore blocco dell'esposizione automatica (AE) 88
21 Display elettronico-analogico di esposizione 84
Compensazione dell'esposizione 90
22 Indicatore compensazione flash 91
23 Indicatore compensazione dell'esposizione 90
24 Indicatore sensibilità ISO automatica 166
25 Indicatore compensazione sensibilità ISO 74

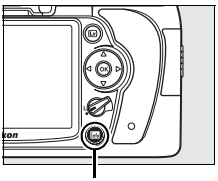
***** Può essere nascosto con l'impostazione personalizzata d4 (pag. 181).

Display del mirino
In base alle caratteristiche di questo tipo di display del mirino, è possibile notare delle linee sottili che si estendono verso l'esterno del punto AF selezionato. Questa situazione è normale e non indica un malfunzionamento. Se la batteria è completamente scarica o non è stata inserita, il display del mirino diventa scuro. Il display del mirino ritorna normale quando viene inserita una batteria completamente carica.

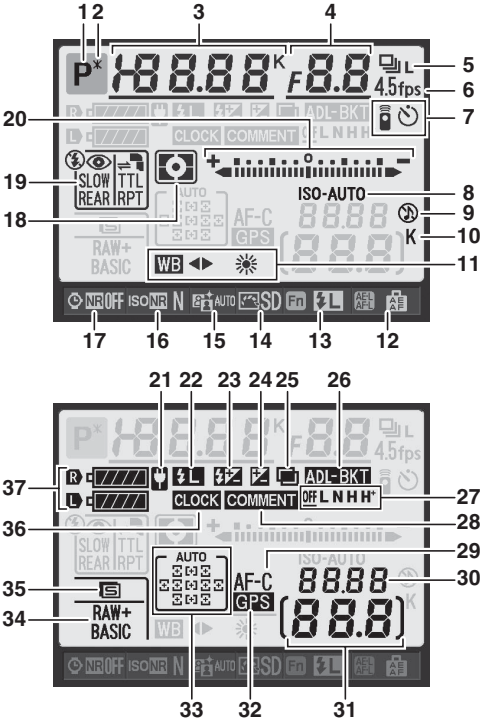
Pannello di controllo e mirino
I tempi di risposta e la luminosità del pannello di controllo e del mirino possono variare in base alla temperatura.

Display info di ripresa

Le informazioni di ripresa, tra cui tempo di posa, diaframma, numero di esposizioni rimanenti e modo area AF, vengono visualizzate sul monitor quando si preme il pulsante **info**. Premete nuovamente il pulsante **info** per modificare le impostazioni selezionate (pag. 12). Per cancellare le informazioni di ripresa dal monitor, premete il pulsante **info** per la terza volta o premete il pulsante di scatto a metà corsa. Con le impostazioni predefinite, se non si effettuano operazioni per circa 10 secondi, il monitor si spegnerà automaticamente.



Pulsante **info**



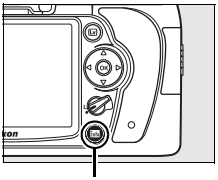
Vedere anche

Per ulteriori informazioni sulla scelta della durata di accensione del monitor, vedere l'impostazione personalizzata c4 (**Autospegnimento monitor**, pag. 180). Per ulteriori informazioni sulla modifica del colore dei caratteri nel display info di ripresa, vedere l'impostazione personalizzata d8 (**Display info di ripresa**, pag. 183).

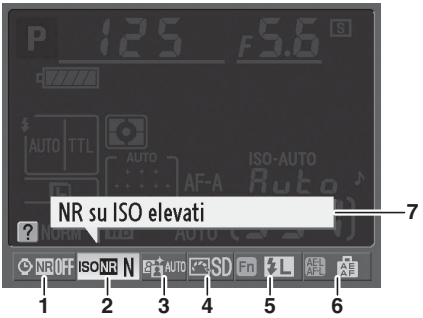
1 Modo di ripresa
AUTO auto/ auto (flash disattivato).....34
Modi scene.....41
Modi **P**, **S**, **A** e **M**.....78
2 Indicatore programma flessibile.....80
3 Tempo di posa
Auto a priorità dei tempi.....81
Modo di esposizione manuale.....83
Valore di compensazione dell'esposizione.....90
Valore di compensazione flash.....91
Temperatura di colore.....99
Numero di scatti in sequenza bracketing.....92, 191
4 Diaframma (numero f)
Auto a priorità dei diaframmi.....82
Modo di esposizione manuale.....83
Incremento di bracketing
Bracketing AE/flash.....92
Bracketing bilanciamento del bianco.....191
Programmi di bracketing.....264
5 Modo di scatto.....64
6 Velocità di scatto in sequenza.....64, 182
7 Indicatore modo telecomando.....68
Indicatore modo ritardo autoscatto.....66
8 Indicatore sensibilità ISO.....74
Indicatore sensibilità ISO automatica.....166
9 Indicatore "segnale acustico".....180
10 "K" (mostrato con memoria disponibile per più di 1000 fotogrammi).....35
11 Bilanc. del bianco.....95
Indicatore taratura del bilanciamento del bianco.....97
12 Assegnazione pulsante **AE-L/AF-L**.....200
13 Assegnazione pulsante **Fn**.....197
14 Indicatore controllo immagini.....108
15 Indicatore D-Lighting attivo.....119
16 Indicatore riduzione disturbo su ISO elevati.....168
17 Indicatore riduzione disturbo su pose lunghe.....167
18 Misurazione esposimetrica.....87
19 Modo flash.....71
Modo di controllo flash per le unità flash opzionali.....233
20 Display elettronico-analogico di esposizione.....84
Compensazione dell'esposizione.....90
Indicatore avanzamento bracketing
Bracketing AE/flash.....92
Bracketing bilanciamento del bianco.....191
Bracketing D-Lighting attivo.....193
21 Indicatore adattatore CA.....34
22 Indicatore blocco valore flash (FV).....198
23 Indicatore compensazione flash.....91
24 Indicatore compensazione dell'esposizione.....90
25 Indicatore esposizione multipla.....121
26 Indicatore bracketing
Bracketing AE/flash.....92
Bracketing bilanciamento del bianco.....191
Bracketing D-Lighting attivo.....193
27 Quantità di bracketing D-Lighting attivo.....193
28 Indicatore commento foto.....205
29 Modo Autofocus.....54
30 Sensibilità ISO.....74, 181
31 Numero di esposizioni rimanenti.....35
32 Indicatore collegamento GPS.....124
33 Indicatore area AF auto.....173
Indicatore tracking 3D.....173
Punto AF.....54
Indicatore modo area AF.....173
34 Qualità immagine.....62
35 Dimensione immagine.....63
36 Indicatore "Orologio non impostato".....27, 255
37 Indicatore batteria della fotocamera.....34
Display del tipo di batterie nell'MB-D80.....184
Indicatore batterie nell'MB-D80.....184

■■ *Modifica delle impostazioni nel display info di ripresa (display impostazioni rapide)*

Per modificare le impostazioni per le voci elencate di seguito, premete il pulsante **i** nel display info di ripresa. Evidenziate le voci utilizzando il multiselettore e premete ⊛ per passare al menu relativo alla voce evidenziata.



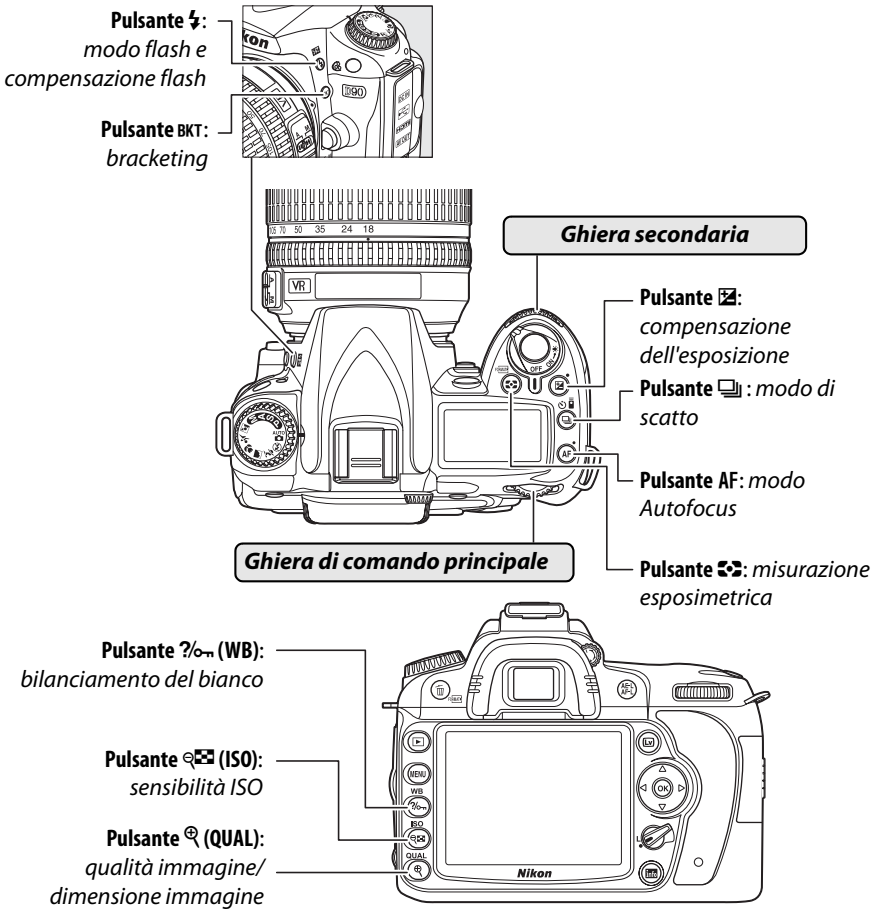
Pulsante **i**



1 Riduzione disturbo su pose lunghe..... 167
2 Riduzione disturbo su ISO elevati..... 168
3 D-Lighting attivo 119
4 Controllo immagine 108
5 Assegnazione pulsante **Fn** 197
6 Assegnazione pulsante **AE-L/AF-L** 200
7 Display suggerimenti.....182

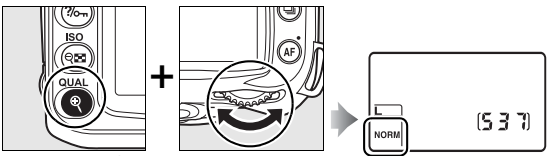
Ghiere di comando

Le ghiere di comando principale e secondaria vengono utilizzate singolarmente o in abbinamento ad altri comandi per regolare varie impostazioni.


Pulsante ⚡: *modo flash e compensazione flash*
Pulsante BKT: *bracketing*
Ghiera secondaria
Pulsante ±: *compensazione dell'esposizione*
Pulsante : *modo di scatto*
Pulsante AF: *modo Autofocus*
Pulsante : *misurazione esposimetrica*
Ghiera di comando principale
Pulsante WB: *bilanciamento del bianco*
Pulsante ISO: *sensibilità ISO*
Pulsante QUAL: *qualità immagine/ dimensione immagine*
Nikon

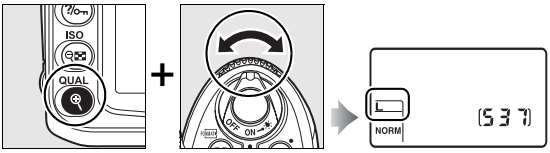
■ *Qualità e dimensione immagine*

Impostate la qualità dell'immagine (pag. 62).



Pulsante (**QUAL**) *Ghiera di comando principale* *Pannello di controllo*

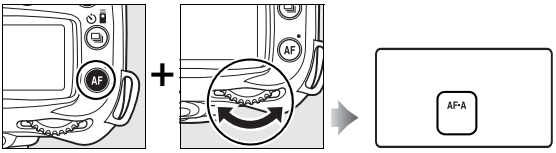
Scegliete una dimensione immagine (pag. 63).



Pulsante ⊕ *(**QUAL**)* | *Ghiera secondaria* | *Pannello di controllo*

■■ *Modo Autofocus*

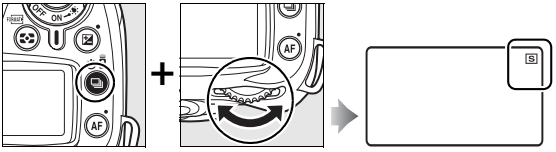
Scegliete un modo di autofocus (pag. 54).



Pulsante **AF** | *Ghiera di comando principale* | *Pannello di controllo*

■■ *Modo di scatto*

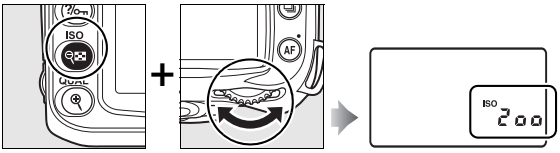
Scegliete un modo di scatto (pag. 64).



Pulsante ▣ | *Ghiera di comando principale* | *Pannello di controllo*

■■ *Sensibilità ISO*

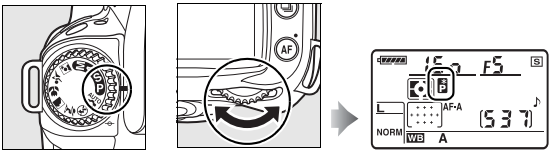
Impostate la sensibilità ISO (pag. 74)



Pulsante ⊖▩ **ISO** | *Ghiera di comando principale* | *Pannello di controllo*

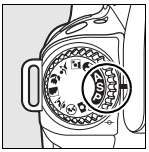
■■ *Esposizione*

Scegliete una coppia di diaframmi e tempi di posa (modo di esposizione **P**; pag. 80).



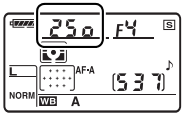
Modo **P** | *Ghiera di comando principale* | *Pannello di controllo*

Scegliete un tempo di posa (modo di esposizione **S** o **M**; pagg. 81, 83).



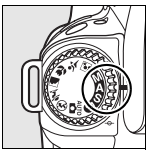
Modo **S** *o* **M**

Ghiera di comando principale

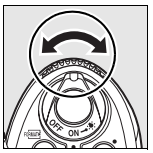


Pannello di controllo

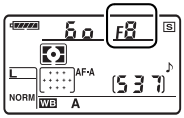
Scegliete un diaframma (modo di esposizione **A** o **M**; pagg. 82, 83)



Modo **A** *o* **M**

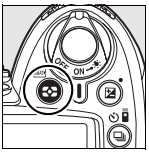


Ghiera secondaria

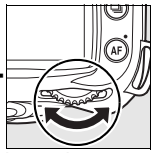


Pannello di controllo

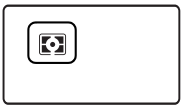
Scegliete un metodo di misurazione esposimetrica (pag. 87).



Pulsante

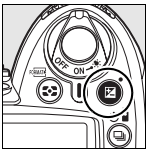


Ghiera di comando principale

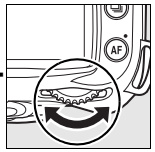


Pannello di controllo

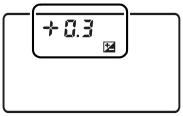
Impostate la compensazione dell'esposizione (pag. 90).



Pulsante

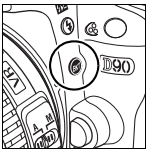


Ghiera di comando principale

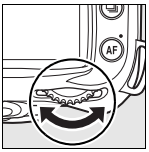


Pannello di controllo

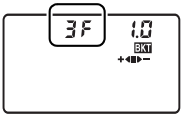
Attivate o annullate il bracketing o selezionate il numero di scatti in sequenza bracketing (pagg. 92, 191). Non visualizzato nel bracketing D-Lighting attivo (pag. 193).



Pulsante **BKT**

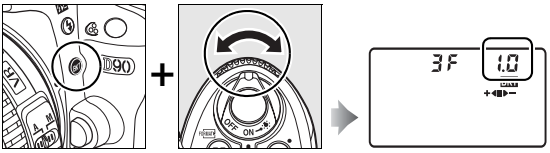


Ghiera di comando principale



Pannello di controllo

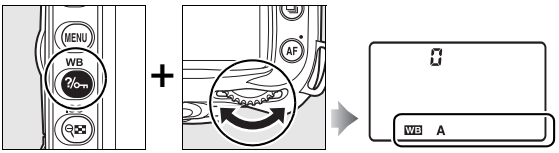
Selezionate l'incremento del bracketing di esposizione (pag. 92, 192).



Pulsante **BKT** | *Ghiera secondaria* | *Pannello di controllo*

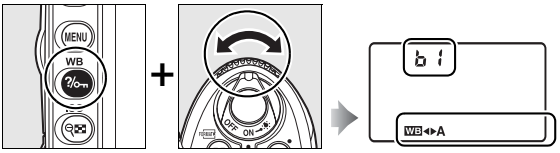
■■ *Bilanciamento del bianco*

Scegliete un'impostazione di bilanciamento del bianco (pag. 95).



Pulsante **?/⌐** (**WB**) | *Ghiera di comando principale* | *Pannello di controllo*

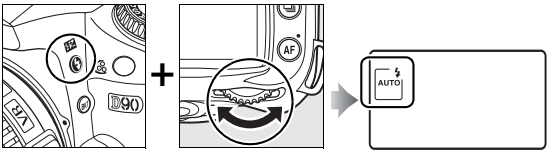
Regolate il bilanciamento del bianco (pag. 97), impostate una temperatura colore (pag. 99) o scegliete un bilanciamento del bianco premisurato (pag. 106).



Pulsante **?/⌐** (**WB**) | *Ghiera secondaria* | *Pannello di controllo*

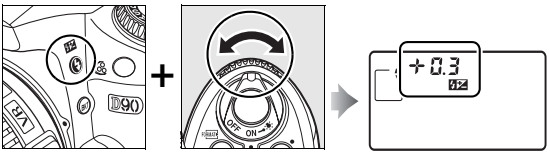
■■ *Impostazioni flash*

Scegliete un modo flash (pag. 71).



Pulsante ϟ | *Ghiera di comando principale* | *Pannello di controllo*

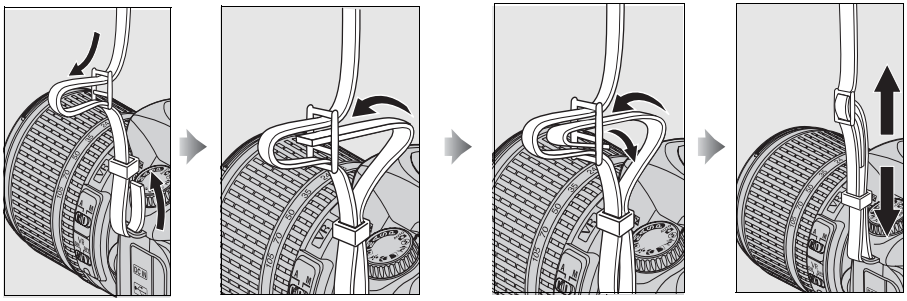
Regolate la compensazione flash (pag. 91).



Pulsante ϟ (**±**) | *Ghiera secondaria* | *Pannello di controllo*

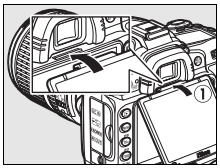
Collegamento della cinghia fotocamera AN-DC1

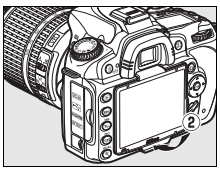
Fissate la cinghia come mostrato di seguito.



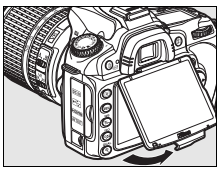
Coperchio monitor BM-10

Insieme alla fotocamera viene fornito un coperchio in plastica trasparente per mantenere pulito e proteggere il monitor quando non si utilizza la fotocamera. Per installare il coperchio, inserite la relativa sporgenza superiore nell'incavo corrispondente sopra il monitor della fotocamera (①) e premete la parte inferiore del coperchio fino a farlo scattare in posizione (②).



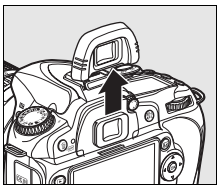


Per rimuovere il coperchio, impugnate saldamente la fotocamera e tirate delicatamente la parte inferiore del coperchio verso l'esterno, come mostrato a destra.



Coperchio oculare del mirino DK-21

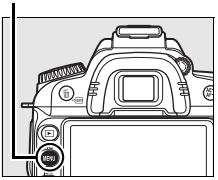
Prima di collegare il coperchio oculare DK-5 e altri accessori del mirino (pag. 239), rimuovete il coperchio oculare del mirino inserendo le dita sotto alle flange su entrambi i lati e fatelo fuoriuscire scorrendo come mostrato a destra.



Menu della fotocamera

I menu della fotocamera consentono di accedere alla maggior parte delle opzioni di scatto, riproduzione e impostazione. Per visualizzare i menu, premete il pulsante **MENU**.

Pulsante **MENU**



Schede
Potete scegliere tra i seguenti menu: riproduzione, ripresa, impostazioni personalizzate, impostazioni, ritocco e menu di impostazioni recenti (vedere di seguito).

La posizione nel menu attuale è indicata da un cursore.

Le impostazioni attuali sono indicate da un'icona.

?
*Se viene visualizzata l'icona "**?**", potete premere il pulsante **?** per visualizzare la guida della voce attualmente selezionata (pag.21).*

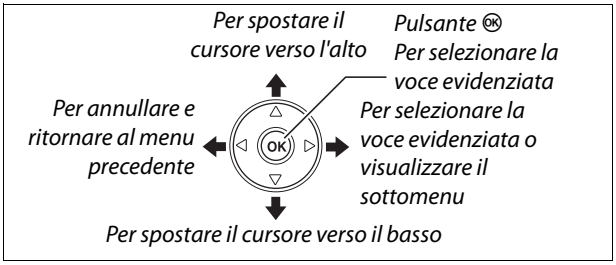
Opzioni del menu
Opzioni del menu attuale.

Sono disponibili i seguenti menu:

▶	**Riproduzione**	(pag. 160)	Consente di regolare le impostazioni di riproduzione e gestire le foto.
📷	**Ripresa**	(pag. 165)	Consente di regolare le impostazioni di ripresa.
✎	**Impostazioni personalizzate**	(pag. 171)	Consente di personalizzare le impostazioni della fotocamera.
🔧	**Impostazioni**	(pag. 202)	Consente di formattare le schede di memoria ed eseguire le impostazioni di base della fotocamera.
☑	**Ritocco**	(pag. 209)	Consente di creare copie ritoccate delle foto esistenti.
🕘	**Impostazioni recenti**	(pag. 224)	Consente di selezionare le venti voci più utilizzate recentemente. Se desiderate, è possibile visualizzare un menu personalizzato ("Mio menu") anziché il menu **Impostazioni recenti** (pag. 224).

Utilizzo dei menu della fotocamera

Per spostarsi all'interno dei menu della fotocamera, utilizzate il multiselettore e il pulsante ⓚ.

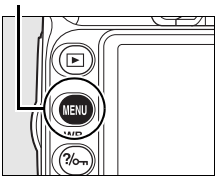

Per spostare il cursore verso l'alto
Pulsante ⓚ
Per selezionare la voce evidenziata
Per annullare e ritornare al menu precedente
Per selezionare la voce evidenziata o visualizzare il sottomenu
Per spostare il cursore verso il basso
OK

Attenetevi alla procedura seguente per spostarvi all'interno dei menu.

1 Visualizzate i menu.

Per visualizzare i menu, premete il pulsante **MENU**.

Pulsante **MENU**

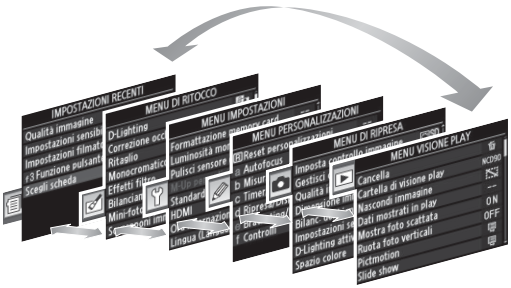


2 Evidenziate l'icona del menu attuale.

Premete ◀ per evidenziare l'icona del menu attuale.

3 Selezionate un menu.

Premete ▲ o ▼ per posizionare il cursore nel menu selezionato.



4 Posizionate il cursore nel menu selezionato.

Premete ▶ per posizionare il cursore nel menu selezionato.

5 Evidenziate una voce del menu.

Premete ▲ o ▼ per evidenziare una voce del menu.

6 Visualizzate le opzioni.

Premete ▶ per visualizzare le opzioni della voce di menu selezionata.

7 Evidenziate un'opzione.

Premete ▲ o ▼ per evidenziare un'opzione.

8 Selezionate la voce evidenziata.

Premete ⓚ per selezionare la voce evidenziata. Per uscire senza effettuare una selezione, premete il pulsante MENU.

Osservate quanto segue:

- Le voci di menu visualizzate in grigio non sono attualmente disponibili.
- Premendo il pulsante ▶ o l'area centrale del multiselettore, si ottiene solitamente lo stesso risultato della pressione del pulsante ⓚ. Esistono tuttavia dei casi in cui è possibile effettuare la selezione esclusivamente premendo ⓚ.
- Per uscire dai menu e ritornare al modo di ripresa, premete il pulsante di scatto a metà corsa (pag. 35).

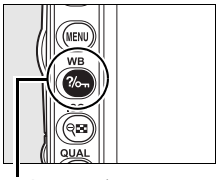
Utilizzo delle ghiere di comando

È possibile utilizzare la ghiera di comando principale per spostare il cursore verso l'alto e verso il basso e la ghiera di comando secondaria per spostare il cursore verso destra e verso sinistra. Non è possibile utilizzare la ghiera di comando secondaria per effettuare una selezione.

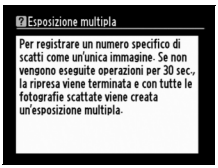
Guida

Se viene visualizzata un'icona **?** nell'angolo in basso a sinistra del monitor, è possibile visualizzare la guida premendo il pulsante **?/🔑**. Verrà visualizzata una descrizione dell'opzione o del menu selezionato mentre il pulsante è premuto. Premete ▲ o ▼ per scorrere il display.

Icona **?**



Pulsante **?/🔑**


Esposizione multipla
Per registrare un numero specifico di scatti come un'unica immagine. Se non vengono eseguite operazioni per 30 sec., la ripresa viene terminata e con tutte le fotografie scattate viene creata un'esposizione multipla.

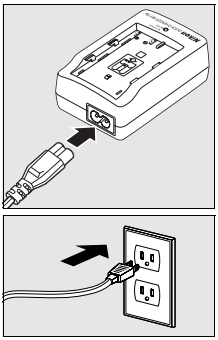
Ricarica della batteria

La fotocamera è alimentata da una batteria agli ioni di litio ricaricabile EN-EL3e (in dotazione).

La batteria EN-EL3e non è inizialmente carica. Per aumentare al massimo il tempo di ripresa, caricate la batteria nel caricabatterie rapido MH-18a in dotazione prima dell'uso. Il tempo di ricarica di una batteria completamente scarica è di circa due ore e un quarto.

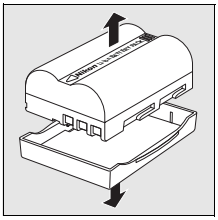
1 Collegate il caricabatterie.

Inserite la spina dell'adattatore CA nel caricabatterie e collegate il cavo di alimentazione ad una presa di corrente.



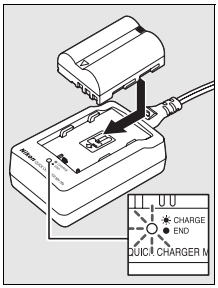
2 Rimuovete il copricontatti.

Rimuovete il copricontatti dalla batteria.



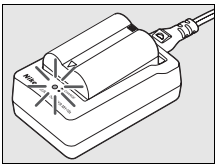
3 Inserite la batteria.

Inserite la batteria nel caricabatterie. La spia **CHARGE** lampeggia per tutta la durata della ricarica.



4 Rimuovete la batteria una volta completata la ricarica.

La ricarica sarà completa quando la spia **CHARGE** smetterà di lampeggiare. Rimuovete la batteria e scollegate il caricabatterie.

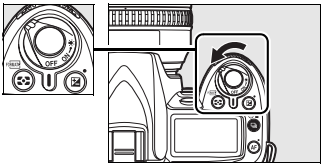


Inserimento della batteria

1 Spegnete la fotocamera.

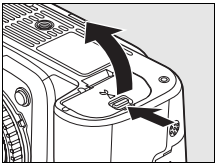
Spegnete sempre la fotocamera prima di inserire o rimuovere le batterie.

Interruttore di alimentazione



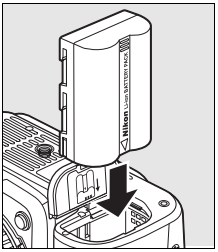
2 Aprite il coperchio del vano batteria.

Aprite il coperchio del vano batteria nella parte inferiore della fotocamera.

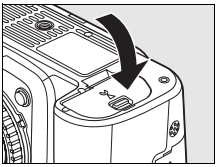


3 Inserite la batteria.

Inserite la batteria come mostrato a destra.



4 Richiudete il coperchio del vano batteria.



■■ *Rimozione della batteria*

Prima di rimuovere la batteria, spegnete la fotocamera. Per evitare corto circuiti, riposizionate il copricontatti quando la batteria non è in uso.

Batteria e caricabatterie

Leggete e seguite gli avvisi e le precauzioni alle pagine xiv–xv e 248–249 di questo manuale. Non utilizzate la batteria a temperature ambiente inferiori a 0°C o superiori a 40°C. Caricate la batteria in interni a temperature ambiente comprese tra 5–35 °C; per ottenere risultati ottimali, caricate la batteria a temperature superiori a 20°C. L'autonomia della batteria può ridursi temporaneamente se quest'ultima viene ricaricata a temperature basse o utilizzata a temperature inferiori di quella di ricarica. Se la batteria viene ricaricata a temperature inferiori a 5°C, l'indicatore di livello batteria nel display **Info batteria** (pag. 208) potrebbe mostrare una riduzione temporanea.

Immediatamente dopo l'uso, la batteria può surriscaldarsi. Attendete che si raffreddi prima di ricaricarla.

Utilizzate il caricabatterie solo con batterie compatibili. Scollegatelo quando non viene utilizzato.

Batterie non compatibili

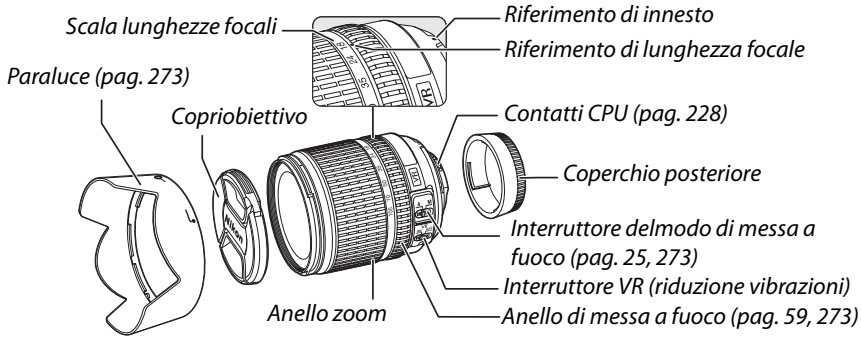
Non è possibile utilizzare la fotocamera con batterie ricaricabili agli ioni di litio EN-EL3 o EN-EL3a per la serie D100, D70 o D50 o con il portabatteria MS-D70 CR2.

Batterie ricaricabili agli ioni di litio EN-EL3e

La batteria EN-EL3e in dotazione condivide informazioni con dispositivi compatibili, consentendo alla fotocamera di mostrare lo stato di carica della batteria in sei livelli (pag. 34). L'opzione **Info batteria** nel menu impostazioni mostra i dettagli riguardanti la carica della batteria, la relativa durata e il numero di fotografie scattate dall'ultima ricarica (pag. 208).

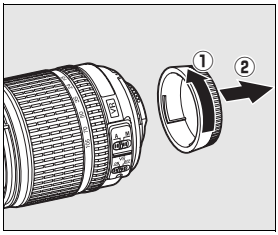
Installazione di un obiettivo

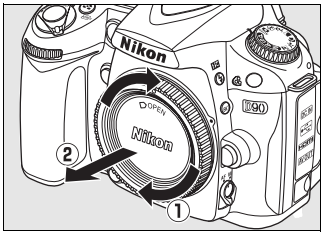
Prestate attenzione a non fare penetrare della polvere all'interno della fotocamera quando si rimuove l'obiettivo. Nel presente manuale l'obiettivo AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR è utilizzato a scopo illustrativo.



1 Rimuovete il copriobiettivo posteriore e il tappo corpo della fotocamera.

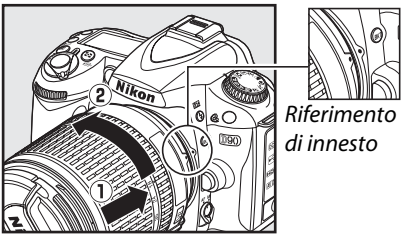
Dopo essersi assicurati che la fotocamera sia spenta, rimuovete il copriobiettivo posteriore dall'obiettivo e il tappo corpo della fotocamera.



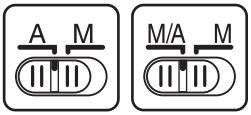


2 Installate l'obiettivo.

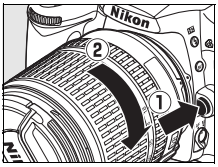
Mantenendo il riferimento di innesto dell'obiettivo allineato con quello del corpo della fotocamera, posizionate l'obiettivo nell'attacco a baionetta della fotocamera. Prestate attenzione a non premere il pulsante di sblocco obiettivo e ruotate l'obiettivo in senso antiorario fino a farlo scattare in posizione.



Se l'obiettivo è dotato di un selettore **A-M** o **M/A-M**, selezionate **A** (autofocus) o **M/A** (autofocus con priorità manuale).



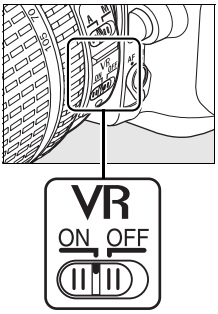
■■ *Smontaggio dell'obiettivo*



Prima di rimuovere o sostituire l'obiettivo, assicuratevi che la fotocamera sia spenta. Per rimuovere l'obiettivo, tenete premuto il pulsante di sblocco obiettivo mentre ruotate l'obiettivo in senso orario. Dopo avere smontato l'obiettivo, riposizionate il copriobiettivo, il coperchio posteriore e il tappo corpo della fotocamera.

■■ *Riduzione vibrazioni (VR)*

Gli obiettivi AF-S DX Zoom-Nikkor 18–105 mm f/3.5–5.6G VR supportano la funzione di riduzione vibrazioni (VR), che consente di ridurre l'effetto "mosso" causato dal movimento della fotocamera quando si eseguono panoramiche per ridurre i tempi di posa di circa 3 EV a una lunghezza focale di 105 mm (misurazioni Nikon; gli effetti variano in base alle condizioni di scatto).



Per utilizzare la riduzione delle vibrazioni, fate scorrere l'interruttore VR su **ON** (Sì). La riduzione delle vibrazioni viene attivata quando premete il pulsante di scatto a metà corsa, riducendo gli effetti di movimento della fotocamera sull'immagine nel mirino e semplificando il processo di inquadratura del soggetto nei modi autofocus e manuale. Quando eseguite panoramiche, la riduzione delle vibrazioni viene applicata solo al movimento che non è parte della panoramica (se si eseguono panoramiche orizzontali, ad esempio, la riduzione della vibrazione sarà applicata solo al movimento verticale), facilitando l'esecuzione della panoramica con la creazione di un ampio arco.

La riduzione delle vibrazioni può essere disattivata facendo scorrere l'interruttore VR su **OFF** (No). Disattivate la riduzione delle vibrazioni quando la fotocamera è fissata saldamente su un treppiede, ma mantenetela attivata quando non è fissa o utilizzate un monopiede.

☑ Obiettivi CPU con ghiere diaframma

Se l'obiettivo CPU è dotato di ghiera del diaframma (pag. 228), bloccatelo sul diaframma minimo (numero f/ più elevato). Per ulteriori dettagli, consultate il manuale di istruzioni dell'obiettivo.

☑ Riduzione vibrazioni

Non spegnete la fotocamera né rimuovete l'obiettivo quando la riduzione vibrazioni è attiva. Se l'alimentazione all'obiettivo viene interrotta mentre la riduzione vibrazioni è attivata, l'obiettivo può spostarsi quando viene fatto vibrare. Questo non è un malfunzionamento e può essere corretto ricollegando l'obiettivo e accendendo la fotocamera.

La riduzione vibrazioni è disattivata quando il flash incorporato è in carica. Quando la riduzione vibrazioni è attiva, l'immagine nel mirino può essere sfuocata dopo che il pulsante di scatto è stato rilasciato. Questa situazione non indica un malfunzionamento.

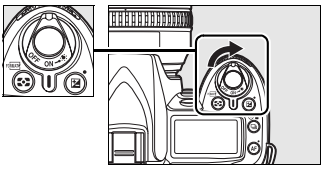
Impostazioni di base

Alla prima accensione della fotocamera verrà visualizzata una finestra di dialogo per la selezione della lingua. Selezionate una lingua e impostate l'ora e la data. Osservate che se la data e l'ora non sono impostate, CLOCK lampeggerà sul monitor e la data e l'ora registrate saranno errate.

1 Accendete la fotocamera.

Verrà visualizzata una finestra di dialogo per la selezione della lingua.

Interruttore di alimentazione



2 Selezionate una lingua.

Premete ▲ o ▼ per evidenziare la lingua desiderata, quindi premete ⊛.

3 Scegliete un fuso orario.

Verrà visualizzata una finestra di dialogo per la selezione del fuso orario. Premete ◀ o ▶ per evidenziare il fuso orario locale (il campo **UTC** indica la differenza in ore tra il fuso orario selezionato e l'ora universale o UTC), quindi premete ⊛.

4 Attivate o disattivate l'ora legale.

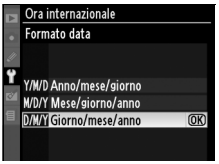
Verranno visualizzate le opzioni dell'ora legale. L'ora legale è disattivata per impostazione predefinita. Se nel fuso orario locale è in vigore l'ora legale, premete ▲ per evidenziare **Sì**, quindi ⊛.

5 Impostate data e ora.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo mostrata a destra. Premete ◀ o ▶ per selezionare una voce, ▲ o ▼ per modificarla. Premete ⊛ quando l'orologio è impostato sulla data e ora attuali.

6 Scegliete il formato data.

Premete ▲ o ▼ per scegliere l'ordine di visualizzazione di anno, mese e giorno, quindi premete ⓞ.



7 Chiudete e ritornate al modo di ripresa.

Premete il pulsante di scatto a metà corsa per chiudere e ritornare al modo di ripresa.

Menu impostazioni
È possibile modificare le impostazioni della lingua e di data e ora in qualsiasi momento utilizzando le opzioni **Lingua (Language)** (pag. 204) e **Ora internazionale** (pag. 204) nel menu impostazioni.

Batteria dell'orologio
L'orologio della fotocamera è alimentato da una batteria ricaricabile indipendente, che viene caricata se necessario quando è presente la batteria principale o la fotocamera è alimentata da un adattatore CA EH-5a opzionale o EH-5 (pag. 239). L'orologio necessita di due giorni di carica per funzionare tre mesi. Se l'icona CLOCK lampeggia nel pannello di controllo, significa che la batteria dell'orologio si è scaricata e che l'orologio è stato ripristinato. Impostate l'orologio della fotocamera sulla data e l'ora corrette.

Orologio della fotocamera
L'orologio della fotocamera non è altrettanto preciso quanto la maggior parte degli orologi da polso e domestici. Controllate l'orologio regolarmente confrontandolo con orologi più precisi e reimpostatelo se necessario.

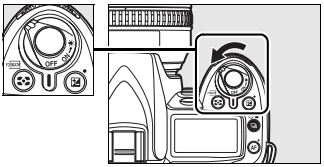
Inserimento delle schede di memoria

La fotocamera memorizza le immagini sulle schede di memoria Secure Digital (SD) (acquistabili separatamente).

1 Spegnete la fotocamera.

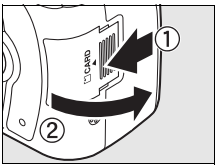
Spegnete sempre la fotocamera prima di inserire o rimuovere le schede di memoria.

Interruttore di alimentazione



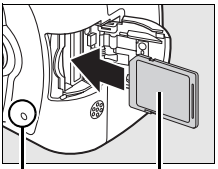
2 Aprite il coperchio dell'alloggiamento della scheda di memoria.

Fate scorrere verso l'esterno il coperchio dell'alloggiamento della scheda (①) e aprite l'alloggiamento (②).



3 Inserite la scheda di memoria.

Tenendo la scheda di memoria come mostrato a destra, fatela scorrere fino a farla scattare in posizione. La spia di accesso della scheda di memoria si accende per alcuni secondi. Chiudete il coperchio dell'alloggiamento della scheda di memoria.



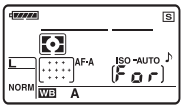
Lato anteriore

Spia di accesso

Inserimento delle schede di memoria

Se la scheda di memoria viene inserita al contrario o con le polarità invertite, la fotocamera o la scheda potrebbe danneggiarsi. Accertatevi che l'orientamento della scheda sia corretto.

Se nel pannello di controllo è visualizzato **For** come mostrato a destra, formattate la scheda come descritto nella seguente pagina.



Spia di accesso

Non rimuovete la batteria né scollegate la fonte di alimentazione quando la spia di accesso della scheda di memoria è accesa. La mancata osservanza di questa precauzione può causare danni alla scheda.

■■ *Formattazione delle schede di memoria*

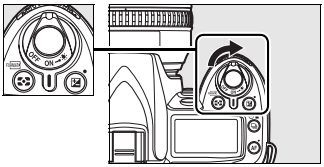
È possibile formattare le schede di memoria dopo averle utilizzate in altri dispositivi. Formattate la scheda attenendovi alla procedura indicata di seguito.

Formattazione delle schede di memoria

La formattazione determina l'eliminazione permanente di tutte le immagini e altri eventuali dati della scheda. Assicuratevi di copiare in un computer eventuali fotografie e altri dati che desiderate conservare prima di continuare (pag. 148).

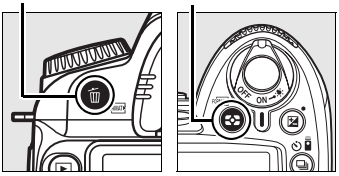
1 Accendete la fotocamera.

Interruttore di alimentazione



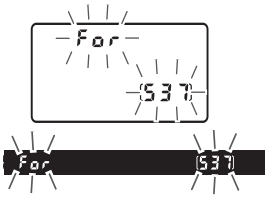
2 Premete i pulsanti FORMAT.

Pulsante 🗑 *Pulsante* ⚙



Tenete premuti i pulsanti FORMAT (⚙ e 🗑) contemporaneamente per circa due secondi.

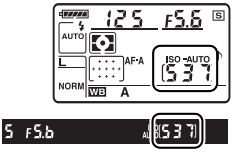
Il simbolo For lampeggerà nei display del tempo di posa del pannello di controllo e del mirino. Per uscire senza formattare la scheda di memoria, attendete sei secondi (impostazione predefinita) finché For non smette di lampeggiare o premete qualsiasi pulsante diverso da FORMAT (⚙ e 🗑).



3 Premete nuovamente i pulsanti FORMAT.

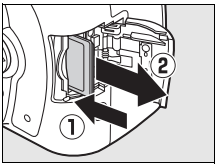
Premete i pulsanti FORMAT (⚙ e 🗑) insieme una seconda volta mentre For lampeggia per formattare la scheda di memoria. *Non rimuovete la scheda di memoria e non rimuovete o scollegate l'alimentazione durante la formattazione.*

Una volta completata la formattazione, nel pannello di controllo e nel mirino verrà indicato il numero di fotografie che è possibile registrare in base alle impostazioni attuali.



■■ *Rimozione delle schede di memoria*

Dopo avere verificato che la spia di accesso sia spenta, spegnete la fotocamera, aprite il coperchio dell'alloggiamento della scheda di memoria e premete sulla scheda per espellerla (①). La scheda può quindi essere rimossa manualmente (②).

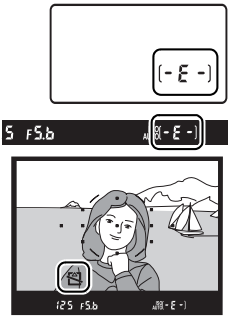


☑ Scheda di memoria

- Le schede di memoria potrebbero essere calde dopo l'uso. Prestate molta attenzione quando le rimuovete dalla fotocamera.
- Le schede di memoria formattate in un computer o in un altro dispositivo devono essere riformattate nella fotocamera prima di poter essere utilizzate per la registrazione o per la riproduzione.
- Spegnete la fotocamera prima di inserire o rimuovere le schede di memoria. Non rimuovete le schede di memoria, non spegnete la fotocamera né rimuovete o scollegate l'alimentazione durante la formattazione o durante la registrazione, eliminazione o copia dei dati su un computer. La mancata osservanza di queste precauzioni potrebbe causare la perdita dei dati oppure danni alla fotocamera o alla scheda.
- Non toccate i terminali della scheda con le dita o con oggetti metallici.
- Non piegate, fate cadere né sottoponete a forti urti.
- Non applicate forza sull'involucro della scheda. La mancata osservanza di questa precauzione può causare danni alla scheda.
- Non esponete ad acqua, calore, livelli elevati di umidità o luce diretta del sole.

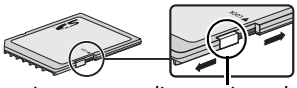
🖉 Scheda di memoria non inserita

Se la scheda di memoria non è inserita, nel pannello di controllo e nel mirino sarà visualizzato [- E -] e nel mirino apparirà un'icona come mostrato a destra. Se la fotocamera viene spenta con una batteria EN-EL3e carica e nessuna scheda di memoria inserita, nel pannello di controllo sarà visualizzato [- E -] e nel mirino apparirà un'icona.

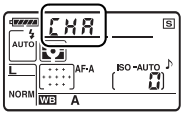


🖉 Interruttore di protezione da scrittura

Le schede di memoria sono dotate di un interruttore di protezione da scrittura per evitare la perdita accidentale dei dati. Quando questo interruttore si trova nella posizione di "blocco", non è possibile registrare o eliminare le foto e la scheda di memoria non può essere formattata. Per sbloccare la scheda di memoria, fate scorrere l'interruttore nella posizione di "scrittura".



Interruttore di protezione da scrittura



🖉 Vedere anche

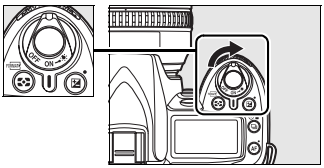
Per ulteriori informazioni sulla formattazione delle schede di memoria mediante l'opzione **Formattazione memory card** nel menu impostazioni, vedere pagina 202.

Regolazione della messa a fuoco del mirino

La fotocamera è dotata di una regolazione diottrica che consente di compensare i difetti della vista. Prima di inquadrare le immagini nel mirino, verificate che il display del mirino sia a fuoco.

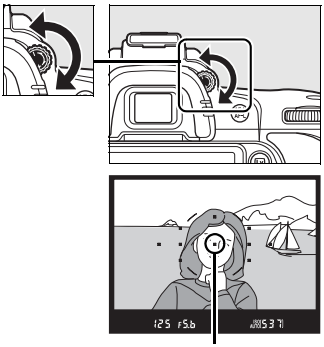
1 Rimuovete il copriobiettivo e accendete la fotocamera.

Interruttore di alimentazione



2 Eseguite la messa a fuoco del mirino.

Ruotate comando di regolazione diottrica finché il display del mirino e il punto focale non siano completamente a fuoco. Quando regolate il comando di regolazione diottrica guardando dentro al mirino, fate attenzione a non mettervi il dito o le unghie nell'occhio.



Punto AF

Obiettivi di correzione oculare

Gli obiettivi correttivi (acquistabili separatamente; pag. 239) possono essere utilizzati per regolare ulteriormente la diottria del mirino.

Fotografia e riproduzione di base

Nel seguente capitolo vengono illustrate le procedure di base per scattare fotografie e visualizzarle nei modi auto e scene. Si presume che vengano utilizzate le impostazioni predefinite della fotocamera; per informazioni sul ripristino delle impostazioni predefinite, vedere pagina 258.

Fotografia "Inquadra e scatta" (modi AUTO e)..... 34
Passaggio 1: Accensione della fotocamera..... 34
Passaggio 2: Scelta dei modi di ripresa e di messa a fuoco..... 36
Passaggio 3: Controllo delle impostazioni della fotocamera..... 36
Passaggio 4: Composizione dell'immagine..... 37
Passaggio 5: Messa a fuoco..... 38
Passaggio 6: Scatto..... 39

Fotografia creativa (modi scene)..... 41
Ritratto..... 41
Paesaggio..... 41
Macro Close-Up..... 42
Sport..... 42
Ritratto notturno..... 42

Inquadratura delle immagini nel monitor (Live view)..... 43

Riproduzione di base..... 48
Cancellazione di fotografie indesiderate..... 49

Registrazione e visualizzazione di filmati (Live View)..... 50

Utilizzo di un obiettivo CPU
I modi auto e scene sono solo disponibili con gli obiettivi CPU. Se questi modi sono selezionati quando è collegato un obiettivo non CPU, il pulsante di scatto sarà disabilitato.

Fotografia "Inquadra e scatta" (modi AUTO e)

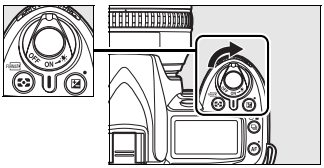
In questa sezione viene illustrato come scattare fotografie nel modo AUTO (auto), un modo "Inquadra e scatta" automatico nel quale la maggior parte delle impostazioni è controllata dalla fotocamera in base alle condizioni di scatto e nel quale il flash si attiva automaticamente se il soggetto è scarsamente illuminato. Per scattare foto con il flash disattivato lasciando il controllo delle altre impostazioni alla fotocamera, ruotate la ghiera di selezione modi su per selezionare il modo auto (flash disattivato).

Passaggio 1: Accensione della fotocamera

1 Accendete la fotocamera.

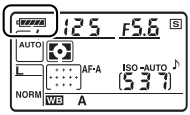
Rimuovete il copriobiettivo e accendete la fotocamera. Il display del pannello di controllo e del mirino si accendono.

Interruttore di alimentazione



2 Controllate il livello della batteria.

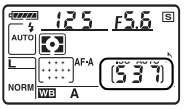
Verificate il livello della batteria nel mirino o nel pannello di controllo.



Pannello di controllo	Mirino	Descrizione
	—	Batteria completamente carica.
	—	Batteria parzialmente scarica.
	—	Batteria parzialmente scarica.
	—	Batteria parzialmente scarica.
		Batteria quasi scarica. Preparate una batteria di ricambio completamente carica o ricaricate la batteria.
(lampeggiante)	(lampeggiante)	Batteria scarica; pulsante di scatto disabilitato. Ricaricate o sostituite la batteria.

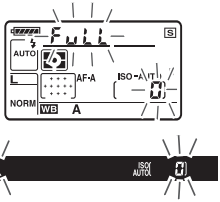
Nota: quando la fotocamera è alimentata dall'adattatore CA EH-5a o EH-5 opzionale, il livello della batteria non viene visualizzato; nel display delle informazioni di ripresa viene invece visualizzata un'icona (pag. 10).

3 Controllate il numero di esposizioni rimanenti.



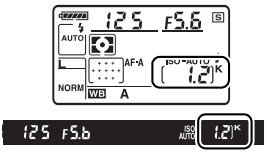
I display del conta esposizioni sul pannello di controllo e nel mirino indicano il numero di fotografie che è possibile memorizzare sulla scheda di memoria. Controllate il numero di esposizioni rimanenti.

Se non è disponibile spazio sufficiente per memorizzare fotografie aggiuntive con le impostazioni correnti, il display lampeggia come mostrato a destra. Non è possibile scattare altre immagini finché la scheda di memoria non viene sostituita (pag. 31) o le fotografie non sono state eliminate (pp. 49, 162).



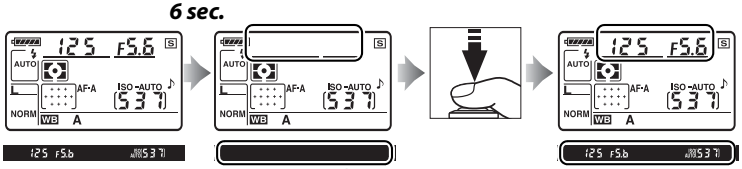
Schede di memoria a elevata capacità

Se la scheda di memoria può memorizzare mille o più foto con le impostazioni attuali, il numero di esposizioni rimanenti sarà indicato in migliaia arrotondando per difetto al centinaio più prossimo (ad esempio, lo spazio rimanente per 1.260 scatti verrà visualizzato come 1,2 K).



Disattivazione esposimetro

Per impostazione predefinita, il mirino e i display di tempo di posa e diaframma nel pannello di controllo si disattivano se non viene eseguita alcuna operazione per circa sei secondi (disattivazione esposimetro), riducendo il consumo della batteria. Per riattivare il display del mirino, premete il pulsante di scatto a metà corsa (pag. 38).



Esposimetri attivati *Esposimetri disattivati* *Esposimetri attivati*

Il tempo che deve trascorrere prima dello spegnimento automatico degli esposimetri può essere regolato con l'impostazione personalizzata c2 (**Ritardo disattivaz. espos.**, pag. 179).

Display fotocamera spenta

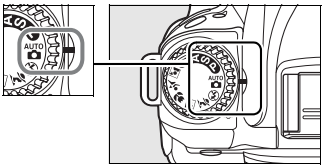
Se la fotocamera viene spenta mentre sono presenti batteria e scheda di memoria, verrà mostrato il numero di pose rimanenti.

Passaggio 2: Scelta dei modi di ripresa e di messa a fuoco

1 Selezionate il modo AUTO o ⚡.

Per scattare fotografie senza il flash, ruotate la ghiera di selezione modi su ⚡. In caso contrario, ruotate la ghiera di selezione modi su AUTO.

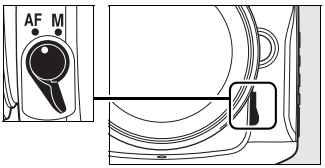
Ghiera di selezione modi



2 Selezionate l'autofocus.

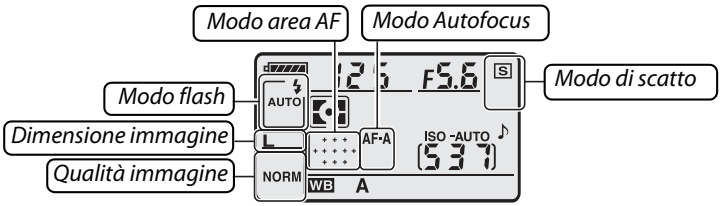
Ruotate il selettore modo di messa a fuoco su **AF** (autofocus).

Selettore modo di messa a fuoco



Passaggio 3: Controllo delle impostazioni della fotocamera

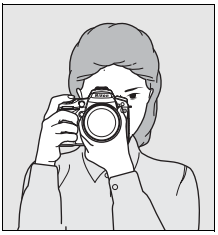
Controllate le impostazioni nel pannello di controllo. Le impostazioni predefinite per il modo AUTO e ⚡ sono elencate di seguito.



Opzione	Impostazione predefinita	Descrizione	Pagina
Modo flash (modo AUTO)	**AUTO**	Se il soggetto è scarsamente illuminato, il flash si solleva automaticamente quando il pulsante di scatto è premuto a metà corsa e si attiva quando viene scattata l'immagine.	70
Modo Flash (modo ⚡)	⚡ (senza flash)	Il flash non si attiva anche quando l'illuminazione è scarsa.	71
Qualità immagine	**NORM** (JPEG Normal)	Le immagini in formato JPEG vengono registrate con un rapporto di compressione di circa 1 : 8. Ideale per fotografie istantanee.	62
Dimensione immagine	**L** (Grande)	Le immagini hanno una dimensione di 4.288 × 2.848 pixel.	63
Modo di scatto	S (Singolo)	Viene scattata un'immagine a ogni pressione del pulsante di scatto.	64
Modo Autofocus	**AF-A** (Selezione automatica)	La fotocamera seleziona automaticamente l'autofocus singolo se il soggetto è fermo, l'autofocus continuo se il soggetto è in movimento. Non verrà scattata alcuna immagine se la fotocamera non è in grado di mettere a fuoco.	54
Modo area AF	Area AF Auto	La fotocamera seleziona automaticamente il punto AF.	173

Passaggio 4: Composizione dell'immagine

1 Preparate la fotocamera.



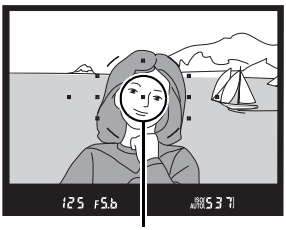
Quando si inquadrano le fotografie nel mirino, reggete la fotocamera con la mano destra e con la sinistra sostenete il corpo della fotocamera o l'obiettivo. Tenete i gomiti stretti e serrati lungo il busto e posizionate un piede di mezzo passo avanti all'altro per mantenere stabile la parte superiore del corpo. Nel modo ⚡, il tempo di posa si riduce quando l'illuminazione è scarsa. È consigliato l'uso di un treppiede.

Quando si inquadrano foto con orientamento verticale, reggete la fotocamera come mostrato a destra.

Per informazioni su come inquadrare le fotografie nel monitor nel modo live view, vedere pagina 43.

2 Componete l'immagine.

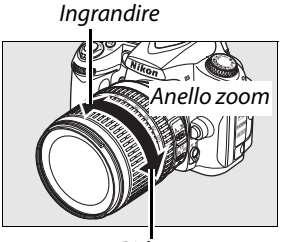
Componete una fotografia nel mirino con il soggetto principale in almeno uno degli undici punti AF.



Punto AF

Utilizzo dell'obiettivo zoom

Utilizzate l'anello di zoom per ingrandire il soggetto, in modo che riempia un'area più grande dell'inquadratura o ridurre per aumentare l'area visibile nella fotografia finale (selezionate lunghezze focali maggiori sull'indice di scala della lunghezza focale per ingrandire, lunghezze focali più brevi per ridurre).

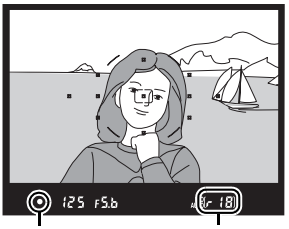


Passaggio 5: Messa a fuoco

1 Premete il pulsante di scatto a metà corsa.

Premete il pulsante di scatto a metà corsa per mettere a fuoco. La fotocamera selezionerà automaticamente i punti AF. Se il soggetto è scarsamente illuminato, il flash potrebbe sollevarsi e l'illuminatore AF potrebbe accendersi.

2 Controllate gli indicatori nel mirino.

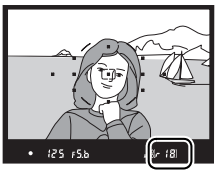


Indicatore di messa a fuoco *Capacità buffer*

Al termine dell'operazione di messa a fuoco, i punti focali selezionati saranno evidenziati brevemente, verrà emesso un segnale acustico e nel mirino apparirà l'indicatore di messa a fuoco (●). Se la fotocamera sceglie l'autofocus singolo (pag. 54), la messa a fuoco si blocca quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa.

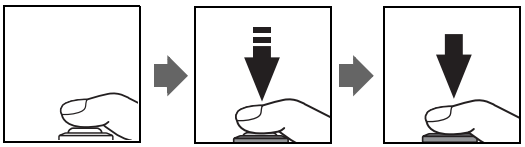
Indicatore di messa a fuoco	Descrizione
●	Soggetto a fuoco.
● (lampeggiante)	La fotocamera non è in grado di eseguire la messa a fuoco con l'autofocus. Vedere pagina 55.

Premendo il pulsante di scatto a metà corsa, il numero di esposizioni che può essere memorizzato nel buffer di memoria ("▰"; pag. 65) viene visualizzato nel mirino.



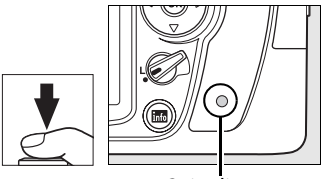
Pulsante di scatto

La fotocamera dispone di un pulsante di scatto a due stadi. La fotocamera mette a fuoco quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa. Per scattare la fotografia, premete il pulsante di scatto fino in fondo.



Passaggio 6: Scatto

Premete delicatamente il pulsante di scatto fino in fondo per rilasciare l'otturatore e registrare la fotografia. La spia di accesso accanto al coperchio dell'alloggiamento della scheda di memoria si illumina. *Non espellere la scheda di memoria né rimuovere o scollegare la fonte di alimentazione fino allo spegnimento della spia e al completamento della registrazione.*

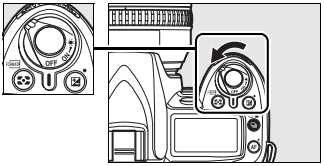


Spia di accesso

■■ *Spegnimento della fotocamera*

Spegnete la fotocamera al termine della ripresa.

Interruttore di alimentazione



Display fotocamera spenta

Se la fotocamera viene spenta con una batteria e una scheda di memoria inserita, il numero di esposizioni rimanenti sarà visualizzato nel pannello di controllo.

Modo Auto (senza flash)

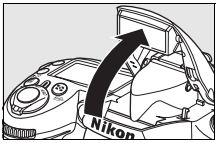
Scegliete questo modo quando è vietato scattare fotografie con il flash, quando si fotografano neonati o per catturare la luce naturale in condizioni di scarsa illuminazione.

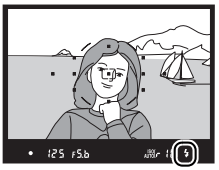
Modo AUTO

Modo

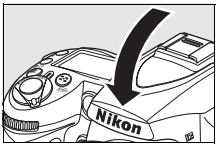
Flash incorporato

Se è necessaria luce aggiuntiva per la corretta esposizione nel modo AUTO, il flash incorporato si solleva automaticamente quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa. La portata del flash varia in base al diaframma e alla sensibilità ISO (pag. 266); rimuovete i paraluce quando utilizzate il flash. Se il flash è sollevato, è possibile scattare le fotografie solo quando l'indicatore di flash carico è visualizzato (ϟ). Se l'indicatore di flash carico non è visualizzato, il flash è in carica; rimuovete le dita brevemente dal pulsante di scatto e riprovate.





Per risparmiare l'energia della batteria quando il flash non è in uso, ricollocatelo nella posizione di chiusura premendolo delicatamente verso il basso fino a farlo scattare in posizione. Per ulteriori informazioni sull'utilizzo del flash, vedere pagina 70.



Fotografia creativa (modi scene)

La fotocamera offre una scelta di cinque modalità di "scena". Quando si seleziona un programma, le impostazioni vengono ottimizzate automaticamente in base alla scena selezionata, rendendo la fotografia creativa facile come ruotare la ghiera di selezione modi.

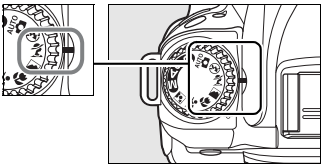
Modo	Descrizione
Ritratto	Per i ritratti.
Paesaggio	Per i paesaggi naturali e artificiali alla luce del giorno o la sera.
Macro Close-Up	Per i primi piani di fiori, insetti e altri piccoli oggetti.
Sport	Per i soggetti in movimento.
Ritratto notturno	Per i ritratti scattati con scarsa illuminazione.

Per scattare le fotografie nei modi scene:

1 Selezionate il modo desiderato.

Ruotate la ghiera di selezione modi per selezionare un modo scena.

Ghiera di selezione modi



2 Scattate fotografie.

Componete l'immagine, mettete a fuoco e scattate.

Ritratto

Utilizzate questa opzione per ritratti con toni di pelle delicati e naturali. Se il soggetto è lontano dallo sfondo o viene utilizzato un teleobiettivo, i dettagli di sfondo saranno attenuati per conferire alla composizione un senso di profondità.

Paesaggio

Utilizzate questa opzione per foto nitide di paesaggi alla luce del giorno o di sera. Il flash incorporato e l'illuminatore AF si disattivano automaticamente. Si consiglia l'utilizzo di un treppiede per evitare sfocature quando l'illuminazione è scarsa.

Macro Close-Up

Utilizzate per fotografare primi piani di fiori, insetti e altri piccoli oggetti (gli obiettivi macro possono essere utilizzati per mettere a fuoco a distanze molto ravvicinate). La fotocamera mette a fuoco automaticamente sul soggetto nel punto AF centrale. Si consiglia l'utilizzo di un treppiede per evitare sfocature.

Sport

Utilizzate tempi di posa brevi per fermare il movimento per gli scatti dinamici nei quali il soggetto principale è bene a fuoco. Il flash incorporato e l'illuminatore AF si disattivano automaticamente.

Ritratto notturno

Utilizzate questa opzione per un equilibrio naturale tra il soggetto principale e lo sfondo nei ritratti scattati con illuminazione scarsa. Si consiglia l'utilizzo di un treppiede per evitare sfocature.

Punto AF

Per impostazione predefinita, la fotocamera seleziona il punto AF come segue:

- **Modi** , e : la fotocamera seleziona automaticamente il punto AF.
- **Modo** : la fotocamera mette a fuoco automaticamente sul soggetto nel punto AF centrale. È possibile selezionare altri punti AF con il multiselettore (pag. 56).
- **Modo** : la fotocamera mette a fuoco continuamente mentre il pulsante di scatto è premuto a metà corsa, eseguendo il tracking del soggetto nel punto AF centrale. Se il soggetto lascia il punto AF centrale, la fotocamera continuerà a mettere a fuoco in base alle informazioni ricevute dagli altri punti AF. È possibile selezionare il punto AF iniziale con il multiselettore (pag. 56).

Flash incorporato

Se è necessaria luce aggiuntiva per la corretta esposizione nel modo , o , il flash incorporato si solleva automaticamente quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa.

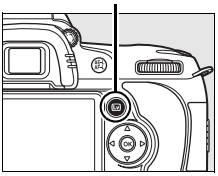
Inquadratura delle immagini nel monitor (Live view)

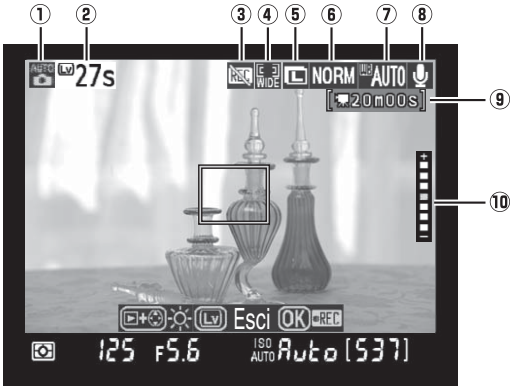
Premete il pulsante Lv per in quadrare l'immagine sul monitor.

1 Premete il pulsante Lv.

Lo specchio si solleva e la visuale dell'obiettivo viene visualizzata sul monitor della fotocamera. Il soggetto non sarà più visibile nel mirino.

Pulsante Lv

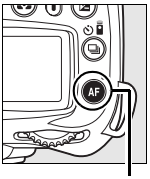




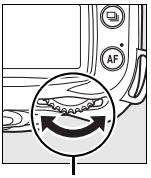
Voce	Descrizione	Pagina
① **Modo di ripresa**	Modo attualmente selezionato con la ghiera di selezione modi.	34, 41, 78
② **Tempo rimanente**	Quantità di tempo rimanente prima che il modo live view termini automaticamente. Visualizzato se lo scatto termina entro 30 sec. o meno.	46
③ **Icona "Nessun filmato"**	Indica che non è possibile registrare un filmato.	50
④ **Modo Autofocus**	Modo autofocus attuale.	44
⑤ **Dimensione immagine**	Opzione attualmente selezionata per la dimensione immagine.	63
⑥ **Qualità immagine**	Opzione attualmente selezionata per la qualità immagine.	62
⑦ **Bilanc. del bianco**	Opzione attualmente selezionata per il bilanciamento del bianco.	95
⑧ **Indicatore di registrazione audio**	Indica se l'audio è registrato con il filmato.	170
⑨ **Tempo rimanente (modo filmato)**	Tempo di registrazione rimanente nel modo filmato.	50
⑩ **Luminosità del monitor**	Per regolare la luminosità del monitor, premete il pulsante ▶ nel modo live view.	44

2 Scegliete un modo di autofocus.

Premete il pulsante **AF** e ruotate la ghiera di comando fino a visualizzare uno dei seguenti modi autofocus sul monitor (osservate che questi modi autofocus sono diversi da quelli disponibili in altri modi di ripresa):

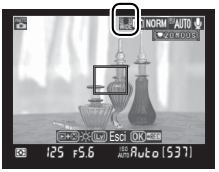


Pulsante **AF**



Ghiera di comando principale

Modo	Descrizione
Priorità sul volto	La fotocamera rileva e mette a fuoco automaticamente i soggetti del ritratto rivolti verso la fotocamera. Utilizzate questo modo per i ritratti.
Area estesa (impostazione predefinita)	Utilizzate questo modo per gli scatti manuali di paesaggi e altri soggetti diversi dai ritratti. È possibile selezionare il punto AF mediante il multiselettore.
Area normale	Utilizzate questo modo per mettere a fuoco solo un punto selezionato dell'inquadratura. È consigliato l'uso di un treppiede.

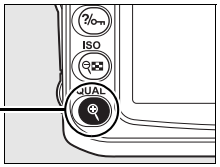


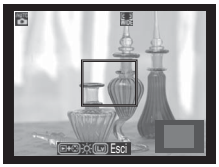
Monitor

3 Controllate la visualizzazione sul monitor.

Per ingrandire la visualizzazione sul monitor e controllare la messa a fuoco, premete il pulsante 🔍.

Pulsante 🔍





Premete 🔍 per ingrandire fino a un massimo di 6,7 × o premete 🔍 per ridurre. Quando la visualizzazione attraverso l'obiettivo è ingrandita, una finestra di navigazione viene visualizzata in un riquadro grigio nell'angolo inferiore destro del display. Potete utilizzare il multiselettore per scorrere le aree dell'inquadratura non visibili nel monitor. Premete il pulsante OK per avviare la registrazione (pag. 50).

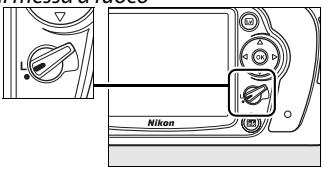
Luminosità del monitor

È possibile regolare la luminosità del monitor premendo il pulsante ▶ durante la visualizzazione attraverso il monitor. Premete ▲ o ▼ per regolare la luminosità (la luminosità del monitor non ha alcun effetto sulle foto scattate nel modo live view). Per ritornare a live view, rilasciate il pulsante ▶.

4 Scegliete il punto AF.

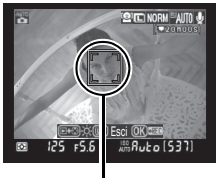
Autofocus area normale e ampia: ruotate il blocco del selettore di messa a fuoco su "●" e utilizzate il multiselettore per spostare il punto AF su qualsiasi punto del fotogramma. Ricollocate il blocco del selettore di messa a fuoco su "**L**" al termine della selezione.

Blocco del selettore di messa a fuoco



Punto AF

Autofocus con priorità sul volto: quando la fotocamera rileva il soggetto di un ritratto, sarà visualizzato un bordo doppio giallo (se sono rilevati più volti, fino ad un massimo di cinque, la fotocamera metterà a fuoco il soggetto più vicino).

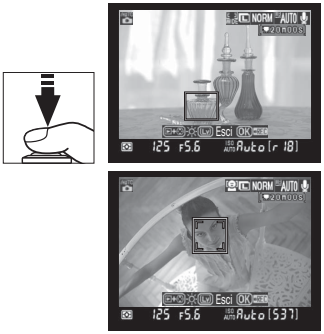


Punto AF

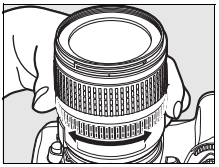
Messa a fuoco manuale: utilizzate il multiselettore per scegliere il punto AF per il telemetro elettronico (pag. 59) come descritto per l'autofocus area normale e ampia sopra.

5 Eseguite la messa a fuoco.

Autofocus: nel modo *autofocus area normale e ampia*, la fotocamera mette a fuoco quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa. Nell'*autofocus a priorità dei volti*, la fotocamera imposta la messa a fuoco per il volto nel doppio bordo giallo mentre il pulsante di scatto e premuto a meta corsa; se la fotocamera non e più in grado di rilevare il soggetto (perché, ad esempio, il soggetto si e girato), i bordi non saranno più visualizzati. Il punto AF lampeggerà in verde e il monitor potrebbe schiarirsi o scurirsi mentre la fotocamera mette a fuoco. Se la fotocamera è in grado di mettere a fuoco, il punto AF sarà visualizzato in verde; in caso contrario, lampeggerà in rosso. Osservate che è possibile scattare le foto anche quando il punto AF lampeggia in rosso e che l'autofocus singolo è utilizzato indipendentemente dall'opzione selezionata per il modo autofocus (pag. 54). Verificate la messa a fuoco nel monitor prima di scattare.



Messa a fuoco manuale: eseguite la messa a fuoco utilizzando l'anello di messa a fuoco.



6 Scattate la fotografia.

Premete il pulsante di scatto fino in fondo per scattare le foto nel modo di scatto attuale (pag. 64). Il monitor si spegne. Al termine dello scatto, la fotografia sarà visualizzata nel monitor per 4 sec. o fino a quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa. La fotocamera riattiverà quindi il modo live view.

7 Uscite dal modo live view.

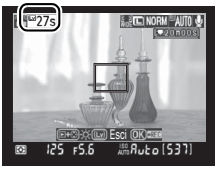
Premete il pulsante LV per uscire dal modo live view.

Ripresa nel modo live view

Sul monitor potrebbero apparire effetti di banding o distorsioni quando si usa la fotocamera sotto lampade a fluorescenza, a vapore di mercurio o al sodio, quando si fanno panoramiche orizzontali o quando un oggetto si muove a velocità elevata nell'inquadratura. Fonti di luce molto luminose potrebbero lasciare immagini residue sul monitor quando si fanno panoramiche. Potrebbero altresì essere visualizzati punti luminosi. Durante la ripresa nel modo live view, evitare di puntare la fotocamera verso il sole o verso fonti di luce molto forti. La mancata osservanza della suddetta precauzione potrebbe arrecare danni alla circuiteria interna della fotocamera.

Gli effetti del diaframma sulla profondità di campo non possono essere visualizzati in anteprima nel modo live view ma sono visibili nella fotografia finale.

La ripresa nel modo live view termina automaticamente se si rimuove l'obiettivo.



È possibile utilizzare il modo live view per un'ora al massimo. Tuttavia, quando la fotocamera viene utilizzata nel modo live view per periodi prolungati, la temperatura della circuiteria interna potrebbe aumentare, causando disturbi dell'immagine e colori insoliti (la fotocamera potrebbe inoltre surriscaldarsi; ciò non indica malfunzionamento). Per evitare danni alla circuiteria interna della fotocamera, la ripresa live view termina automaticamente prima che la fotocamera si surriscaldi. Un display indicante il conto alla rovescia verrà visualizzato nel monitor 30 sec. prima del termine della ripresa. Ad alte temperature, il display può apparire appena viene selezionato il modo live view.

Per ridurre l'effetto "mosso" quando utilizzate un treppiede, scegliete **Sì** per l'impostazione personalizzata d10 (**Esposizione posticipata**).

Blocco esposizione e compensazione dell'esposizione

È possibile bloccare l'esposizione premendo il pulsante **AE-L/AF-L** (pag. 88) o (nei modi **P**, **S**, **A** e **M**) modificarla utilizzando la compensazione dell'esposizione (pag. 90). Gli effetti della compensazione dell'esposizione sono visibili sul monitor durante il modo live view.

AF priorità sul volto

La capacità della fotocamera di rilevare i volti si basa su svariati fattori, compreso il fatto che il soggetto sia rivolto o meno verso la fotocamera. La fotocamera può non essere in grado di rilevare i soggetti che non sono rivolti verso la fotocamera o i volti nascosti da occhiali da sole o altri ostacoli o i soggetti che occupano uno spazio troppo grande o troppo piccolo dell'inquadratura. Se non viene rilevato alcun volto quando il pulsante di scatto è premuto a metà corsa, la fotocamera mette a fuoco il soggetto al centro dell'inquadratura.

La fotocamera continua a mettere a fuoco finché non viene rilevato un volto o il pulsante di scatto non viene premuto a metà corsa. Se viene visualizzato un doppio bordo lampeggiante rosso, la fotocamera non è in grado di mettere a fuoco; ricomponete la fotografia e riprovate.

Utilizzo dell'autofocus nel modo live view

L'autofocus è più lento nel modo live view. La fotocamera può non essere in grado di mettere a fuoco nelle seguenti situazioni:

- Il soggetto contiene linee parallele al lato lungo del fotogramma
- Il soggetto è privo di contrasto
- Il soggetto nel punto AF contiene aree con differenze di luminosità molto forti, è illuminato da luce spot, da un'insegna al neon o da un altro tipo di luce che ne modifica la luminosità
- Viene utilizzato un filtro a croce (stella) o un altro filtro speciale
- Il soggetto appare più piccolo del punto AF
- Il soggetto è dominato da motivi geometrici regolari (ad esempio, persiane o una fila di finestre di un grattacielo)
- Il soggetto si muove

In alcuni casi, il punto AF potrebbe essere visualizzato in verde quando la fotocamera non è in grado di mettere a fuoco.

Utilizzate un obiettivo AF-S. Altri obiettivi o moltiplicatori di focale potrebbero non consentire di ottenere i risultati desiderati.

Display info di ripresa

Per nascondere o visualizzare gli indicatori del monitor nel modo live view, premete il pulsante **info**.

Info di ripresa attivate *Info di ripresa disattivate* *Guide per l'inquadratura*

HDMI

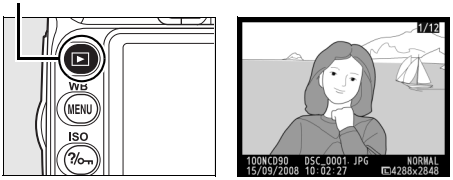
Quando la fotocamera è collegata ad un dispositivo video HDMI, il monitor si spegne e il dispositivo video visualizza la visuale dell'obiettivo, come mostrato a destra.

Riproduzione di base

Per impostazione predefinita, le fotografie vengono visualizzate automaticamente per circa 4 sec. dopo lo scatto. Se non viene visualizzata alcuna fotografia nel monitor, è possibile visualizzare la foto più recente premendo il pulsante ▶.

1 Premete il pulsante ▶.

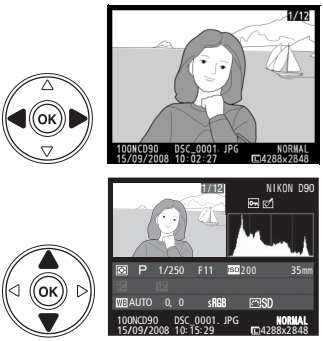
Sul monitor viene visualizzata una foto.



2 Visualizzate ulteriori fotografie.

È possibile visualizzare ulteriori foto premendo ◀ o ▶. Per visualizzare ulteriori informazioni sulla foto attualmente visualizzata, premete ▲ e ▼ (pag. 129).

Per terminare la riproduzione e ritornare al modo di ripresa, premete il pulsante di scatto a metà corsa.



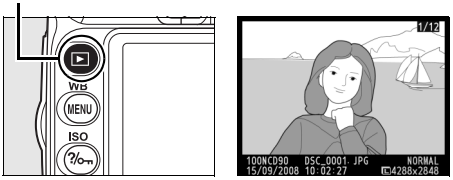
Cancellazione di fotografie indesiderate

Per cancellare la fotografia attualmente visualizzata sul monitor, premete il pulsante 🗑. Non è più possibile recuperare le foto ormai cancellate.

1 Visualizzate la foto.

Visualizzate la foto che desiderate cancellare come descritto nella pagina precedente.

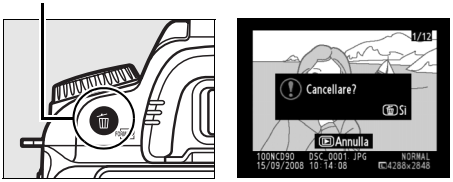
Pulsante ▶



2 Cancellate la foto.

Premete il pulsante 🗑. Viene visualizzato un messaggio di conferma.

Pulsante 🗑



Per cancellare la foto e ritornare alla riproduzione, premete nuovamente il pulsante 🗑. Per uscire senza cancellare la fotografia, premete ▶.

Cancella

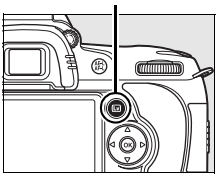
Per cancellare più immagini, utilizzate l'opzione **Cancella** nel menu di riproduzione (pag. 162).

Registrazione e visualizzazione di filmati (Live View)

Nel modo live view è possibile registrare filmati delle dimensioni massime di 2 GB. Prima di eseguire la registrazione, scegliete la dimensione fotogramma e le opzioni audio nel menu **Impostazioni filmato** (pag. 170).

1 Premete il pulsante Lv.

Pulsante Lv



Lo specchio si solleva e la visuale dell'obiettivo viene visualizzata nel monitor della fotocamera. Il soggetto non sarà più visibile nel mirino.

Icona

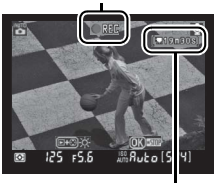
L'icona (pag. 43) verrà visualizzata nel caso in cui non sia disponibile spazio sufficiente per registrare filmati sulla scheda di memoria.

2 Mettete a fuoco.

Inquadrate lo scatto di apertura e premete il pulsante di scatto a metà corsa per mettere a fuoco il soggetto.

3 Avviate la registrazione.

Indicatore di registrazione



Tempo rimanente

Premete il pulsante OK per avviare la registrazione (per impostazione predefinita, saranno registrati sia video che audio; non coprite il microfono sulla parte anteriore della fotocamera durante la registrazione). Il tempo disponibile per la registrazione è visualizzato sul mirino insieme ad un indicatore di registrazione. È possibile bloccare l'esposizione premendo il pulsante **AE-L/AF-L** (pag. 88) o (nei modi **P**, **S**, **A** e **M**) modificarla durante la compensazione dell'esposizione (pag. 90). La fotocamera non mette a fuoco se il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa durante la registrazione.

4 Terminate la registrazione.

Per terminare la registrazione, premete il pulsante OK (per terminare la registrazione e scattare un'immagine fissa nel modo selezionato attualmente con la ghiera di selezione modi, premete il pulsante di scatto fino in fondo). La registrazione terminerà automaticamente quando viene raggiunta la dimensione massima o la scheda di memoria è piena.

Dimensione massima

I file dei filmati possono avere una dimensione massima di 2 GB. La lunghezza massima è di 5 min per i filmati con dimensioni fotogramma di 1280 × 720, 20 min per gli altri filmati; osservate che, a seconda della velocità di scrittura della scheda di memoria, la ripresa può terminare quando viene raggiunta tale lunghezza.

Registrazione di filmati

Sul monitor e nell'immagine finale potrebbero apparire effetti di banding o distorsioni quando si usa la fotocamera sotto lampade a fluorescenza, a vapore di mercurio o al sodio, quando si fanno panoramiche orizzontali o quando un oggetto si muove a velocità elevata nell'inquadratura. Fonti di luce molto luminose potrebbero lasciare immagini residue quando si fanno panoramiche. Potrebbero altresì apparire bordi distorti, colori alterati, effetti moiré o punti luminosi. Durante la registrazione di filmati, evitate di puntare la fotocamera verso il sole o verso fonti di luce molto forti. La mancata osservanza della suddetta precauzione potrebbe arrecare danni alla circuiteria interna della fotocamera.

La registrazione termina automaticamente se si rimuove l'obiettivo.

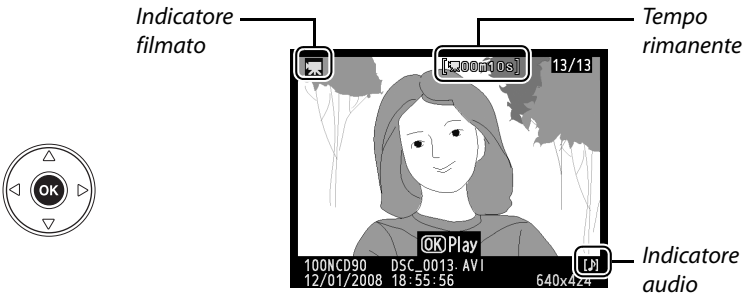
È possibile utilizzare il modo live view per registrare filmati per un'ora al massimo. Tuttavia, quando la fotocamera viene utilizzata nel modo live view per periodi prolungati, la temperatura della circuiteria interna potrebbe aumentare, causando disturbi dell'immagine e colori insoliti (la fotocamera potrebbe inoltre surriscaldarsi; ciò non indica un malfunzionamento). Per evitare danni alla circuiteria interna della fotocamera, la ripresa termina automaticamente prima che la fotocamera si surriscaldi. Un display indicante il conto alla rovescia verrà visualizzato nel monitor 30 sec. prima del termine della ripresa. Ad alte temperature, questo display può apparire non appena viene selezionato il modo live view.

L'autofocus non è disponibile quando si registrano filmati. La misurazione matrix viene utilizzata indipendentemente dal metodo di misurazione selezionato.

La fotocamera potrebbe registrare il suono emesso da obiettivi VR quando è attivata la riduzione vibrazioni.

■■ *Visualizzazione di filmati*

I filmati sono indicati da un'icona nella riproduzione a pieno formato (pag. 128). Quando è visualizzato un filmato, è possibile eseguire le seguenti operazioni:



Per	Utilizzare	Descrizione
Avviare/mettere in pausa/riprendere	OK	Premete OK per avviare, mettere in pausa o riprendere la riproduzione.
Andare avanti/ riavvolgere	OK	Premete ◀ o ▶ per riavvolgere o andare avanti velocemente. Quando la riproduzione è in pausa, premete ◀ o ▶ per riavvolgere o avanzare di un fotogramma.
Regolare il volume	⊕/⊖	Premete ⊕ per aumentare il volume, ⊖ per ridurlo.
Chiudere e ritornare al modo di ripresa		Il monitor si spegne. È possibile scattare foto immediatamente.
Visualizzare i menu	MENU	Per ulteriori informazioni vedere pagina 159.
Tornare alla riproduzione a pieno formato	OK / ▶	Premete il selettore verso l'alto o premete ▶ per uscire dalla riproduzione a pieno formato.

Ulteriori informazioni sulla fotografia (tutti i modi)

Il presente capitolo e i successivi sono basati sulle Procedure d'impiego per illustrare opzioni di ripresa e riproduzione più avanzate.

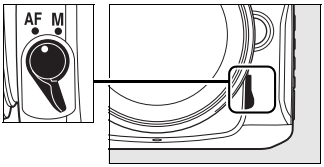
Messa a fuoco **54**
Autofocus 54
Selezione punti AF 56
Blocco della messa a fuoco 57
Messa a fuoco manuale 59
Qualità e dimensione immagine **61**
Qualità immagine 62
Dimensione immagine 63
Modo di scatto **64**
Scatto continuo 65
Modo Ritardo autoscatto (⏲) 66
Utilizzo di un telecomando opzionale (📱) 68
Utilizzo del flash incorporato **70**
Modo flash 71
Sensibilità ISO **74**
Reset a due pulsanti **75**

Messa a fuoco

È possibile regolare la messa a fuoco automaticamente (vedere "Autofocus" di seguito) o manualmente (pag. 59). È inoltre possibile selezionare il punto AF per la messa a fuoco automatica o manuale (pag. 59) oppure utilizzare il blocco della messa a fuoco per ricomporre le fotografie dopo la messa a fuoco (pag. 57).

Autofocus

Selettore modo di messa a fuoco



Se il selettore del modo di messa a fuoco è impostato su **AF**, la fotocamera mette a fuoco automaticamente quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa. Nel punto AF singolo viene emesso un segnale acustico quando la fotocamera mette a fuoco. Non viene emesso alcun segnale acustico quando **AF-A** è selezionato nel modo (Sport) o è utilizzato l'autofocus continuo (osservate che l'autofocus continuo può essere selezionato automaticamente quando si riprendono soggetti in movimento nel modo autofocus **AF-A**).

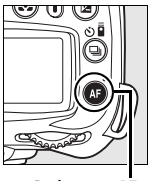
Con gli obiettivi che includono la selezione A-M, selezionate **A** quando si utilizza l'autofocus. Con gli obiettivi che supportano M/A (autofocus con priorità manuale), selezionate **M/A**. Se l'obiettivo non supporta l'autofocus o la fotocamera non è in grado di mettere a fuoco utilizzando l'autofocus, utilizzate la messa a fuoco manuale (pag. 59).

■■ *Modo Autofocus*

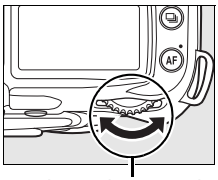
I seguenti modi di autofocus sono disponibili quando il selettore del modo di messa a fuoco è impostato su **AF**:

Modo Autofocus		Descrizione
AF-A	Selezione automatica (impostazione predefinita)	La fotocamera seleziona automaticamente l'autofocus singolo quando il soggetto è fermo e l'autofocus continuo quando il soggetto è in movimento. È possibile rilasciare l'otturatore solo se la fotocamera è in grado di mettere a fuoco.
AF-S	AF singolo	Per i soggetti fermi. La messa a fuoco si blocca quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa. È possibile rilasciare il pulsante di scatto solo quando viene visualizzato l'indicatore di corretta messa a fuoco.
AF-C	AF continuo	Per i soggetti in movimento. La fotocamera esegue la messa a fuoco di continuo quando si preme a metà corsa il pulsante di scatto. È possibile scattare fotografie anche quando l'indicatore di corretta messa a fuoco non è visualizzato.

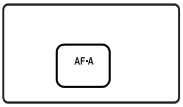
Premete il pulsante **AF** e ruotate la ghiera di comando principale finché nel pannello di controllo non verrà visualizzata l'impostazione richiesta.



Pulsante **AF**



Ghiera di comando principale

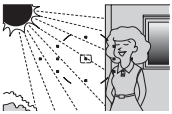


Pannello di controllo

Ottenere buoni risultati con l'autofocus

L'autofocus non permette di ottenere prestazioni ottimali nelle condizioni elencate di seguito. Lo scatto dell'otturatore potrebbe essere disattivato se la fotocamera non è in grado di effettuare la messa a fuoco in queste condizioni oppure l'indicatore di messa a fuoco (●) potrebbe essere visualizzato e la fotocamera emetterà un segnale acustico, consentendo lo scatto anche quando il soggetto non è a fuoco. In tali circostanze, ruotate il selettore del modo di messa a fuoco su **M** e utilizzate la messa a fuoco manuale (pag. 59) oppure il blocco della messa a fuoco (pag. 57) per mettere a fuoco un altro oggetto posto alla stessa distanza, quindi ricomponete l'immagine.

Contrasto minimo o inesistente tra il soggetto e lo sfondo.
Esempio: il soggetto è dello stesso colore dello sfondo.

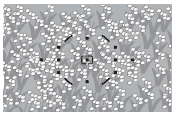


Il punto AF contiene aree con differenze di luminosità molto forti.
Esempio: il soggetto è per metà in ombra.

Il punto AF contiene oggetti posti a distanze diverse dalla fotocamera.
Esempio: il soggetto è all'interno di una gabbia.

Gli oggetti sullo sfondo appaiono più grandi rispetto al soggetto.
Esempio: un edificio inquadrato dietro al soggetto.

Il soggetto è dominato da motivi geometrici regolari.
Esempio: persiane o una fila di finestre di un grattacielo.

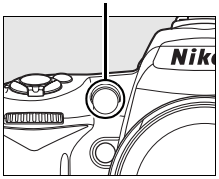


Il soggetto contiene molti dettagli particolareggiati.
Esempio: un campo di fiori o altri soggetti piccoli o con variazione di luminosità ridotta.

Illuminatore AF ausiliario

Se il soggetto è scarsamente illuminato, l'illuminatore AF ausiliario si accenderà automaticamente per agevolare l'operazione di autofocus quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa.
L'illuminatore AF ausiliario non si accende nei modi o o se è stato selezionato **No** per l'impostazione personalizzata a3 (**Illuminatore AF incorporato**; pag. 174). L'illuminatore ha una portata di circa 0,5–3,0 m; quando lo utilizzate, installate un obiettivo con lunghezza focale di 24–200 mm e rimuovete il paraluce.

Illuminatore AF ausiliario



Vedere anche

L'impostazione personalizzata d1 (**Segnale acustico**; pag. 180) può essere utilizzata per attivare o disattivare l'altoparlante del segnale acustico.

Selezione punti AF

La fotocamera offre una scelta di 11 punti AF che insieme coprono una vasta area del fotogramma. Per impostazione predefinita, la fotocamera sceglie il punto AF automaticamente o mette a fuoco il soggetto nel punto AF centrale. È inoltre possibile selezionare il punto AF manualmente per comporre immagini con lo stesso soggetto posizionato in qualsiasi punto del fotogramma.

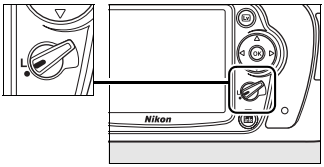
1 Scegliete l'area AF dinamica o singola.

a Autofocus
a1 Modo Area AF
a2 Punto AF centrale
a3 Illuminatore AF incorporato ON
a4 Illuminazione punti AF AUTO
a5 Inclusione punti AF OFF
a6 AE-L/AF-L su MB-D80
a7 Autofocus Live view
b1 Step EV in esposizione 1/3

Per impostazione predefinita, il punto AF è selezionato automaticamente nei modi [AUTO], [flash], [ritratto], [paesaggio], [macro], **P**, **S**, **A** e **M**. Per attivare la selezione del punto AF manuale in questi modi, selezionate **Punto AF singolo**, **Area AF dinamica** o **Tracking 3D (11 punti)** per l'impostazione personalizzata a1 (**Modo Area AF**; pag. 173).

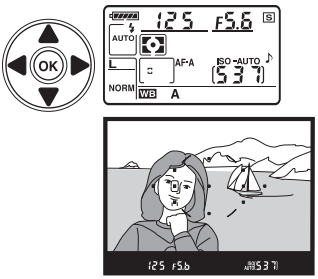
2 Impostate il blocco del selettore di messa a fuoco su "●".

Blocco del selettore di messa a fuoco



Impostate il blocco del selettore di messa a fuoco sulla posizione "●". Questa operazione consente di utilizzare il multiselettore per selezionare il punto AF.

3 Selezionate il punto AF.



Utilizzate il multiselettore per selezionare il punto AF nel mirino o nel pannello di controllo mentre i misuratori dell'esposizione sono attivi (pag. 35). Il blocco del selettore di messa a fuoco può essere riposizionato su "**L**" (bloccato) dopo la selezione per evitare che il punto AF selezionato cambi quando premete il multiselettore.

Vedere anche

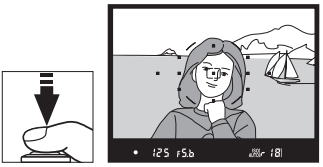
L'impostazione personalizzata a1 (**Modo Area AF**; pag. 173) consente di controllare la modalità di selezione del punto AF da parte della fotocamera. L'impostazione personalizzata a2 (**Punto AF centrale**; pag. 174) consente di controllare la dimensione del punto AF centrale. L'impostazione personalizzata a4 (**Illuminazione punti AF**; 175) consente di controllare se il punto AF attivo è evidenziato nel mirino.

Blocco della messa a fuoco

Questa funzione serve per modificare l'inquadratura dopo la messa a fuoco, permettendovi di eseguire la messa a fuoco di un soggetto anche se questo, nella composizione scelta per la ripresa, non rientra più in un'area AF. Potete utilizzarla anche per le situazioni in cui il sistema autofocus non riesce a eseguire la messa a fuoco (pag. 55). Il blocco della messa a fuoco è più efficace quando **Punto AF singolo**, **Area AF dinamica** o **Tracking 3D (11 punti)** è selezionato per l'impostazione personalizzata a1 (**Modo Area AF**; pag. 173).

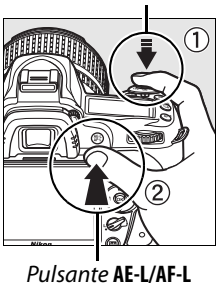
1 Mettere a fuoco.

Portate il soggetto nel punto AF selezionato e premete a metà corsa il pulsante di scatto per avviare la messa a fuoco. Verificate che l'indicatore di messa a fuoco (●) sia visualizzato nel mirino.



2 Bloccate la messa a fuoco.

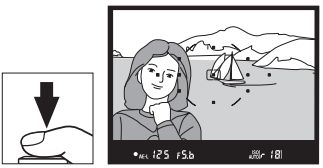
Modi autofocus AF-A e AF-C (pag. 54): Con il pulsante di scatto premuto a metà corsa (①), premete il pulsante **AE-L/AF-L** (②) per bloccare messa a fuoco ed esposizione (nel mirino sarà visualizzata un'icona **AE-L**). La messa a fuoco rimane bloccata quando il pulsante **AE-L/AF-L** è premuto, anche se il dito è stato rimosso dal pulsante di scatto.



Modo autofocus AF-S (pag. 54): La messa a fuoco verrà bloccata automaticamente in seguito alla visualizzazione dell'indicatore di messa a fuoco e rimarrà bloccata finché non toglierete il dito dal pulsante di scatto. La messa a fuoco può inoltre essere bloccata premendo il pulsante **AE-L/AF-L** (vedere sopra).

3 Ricomponete la fotografia e scattate.

La messa a fuoco rimane bloccata tra gli scatti se si tiene premuto il pulsante **AE-L/AF-L** (**AF-A**/**AF-C**) o il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa (**AF-S**), consentendo di eseguire più fotografie in sequenza con la stessa impostazione di messa a fuoco.



Si sconsiglia di modificare la distanza tra la fotocamera e il soggetto mentre è attivo il blocco della messa a fuoco. Se il soggetto si muove, eseguite nuovamente la messa a fuoco alla nuova distanza.

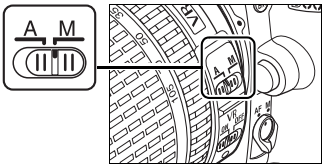
Modo continuo (pag. 65)
Utilizzate il pulsante **AE-L/AF-L** per bloccare la messa a fuoco nel modo continuo.

Vedere anche
L'impostazione personalizzata f4 (**Funzione pulsante AE-L/AF-L**; pag. 200) consente di impostare la funzione del pulsante **AE-L/AF-L**.

Messa a fuoco manuale

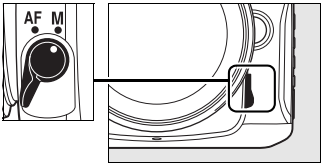
La messa a fuoco manuale è disponibile per gli obiettivi che non supportano l'autofocus (obiettivi non AF Nikkor) o quando l'autofocus non consente di ottenere i risultati desiderati (pag. 55). Per utilizzare la messa a fuoco manuale, impostate il selettore del modo di messa a fuoco della fotocamera e/o l'interruttore del modo di messa a fuoco dell'obiettivo come segue:

- **Obiettivi AF-S**: impostate l'interruttore del modo di messa a fuoco obiettivo su **M**.

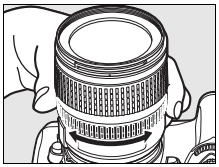


Selettore modo di messa a fuoco

- **Obiettivi AF**: impostate il selettore del modo di messa a fuoco della fotocamera e l'interruttore del modo di messa a fuoco dell'obiettivo su **M**.
- **Obiettivi con messa a fuoco manuale**: impostate l'interruttore del modo di messa a fuoco della fotocamera su **M**.



Per eseguire la messa a fuoco manuale, regolate l'anello di messa a fuoco dell'obiettivo finché l'immagine visualizzata sul campo opaco del mirino non è a fuoco. Potete scattare fotografie in qualsiasi momento, anche quando l'immagine non è a fuoco.



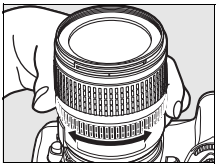
Utilizzo della messa a fuoco manuale con gli obiettivi AF

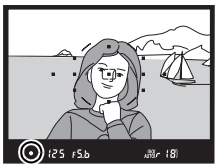
Assicuratevi che il selettore del modo di messa a fuoco della fotocamera sia impostato su **M** quando utilizzate la messa a fuoco manuale con gli obiettivi AF. Se si esegue la messa a fuoco manuale con il selettore del modo di messa a fuoco impostato su **AF**, l'obiettivo può danneggiarsi.

Obiettivi Nikkor DX AF-S 18–105 mm f/3.5–5.6G VR (pag. 273)

Come altri obiettivi AF-S, l'obiettivo Nikkor DX AF-S 18–105 mm f/3.5–5.6G VR utilizzato nel presente manuale a scopo illustrativo può essere utilizzato per la messa a fuoco manuale semplicemente impostando l'interruttore del modo di messa a fuoco dell'obiettivo su **M**.

■■ *Telemetro elettronico*

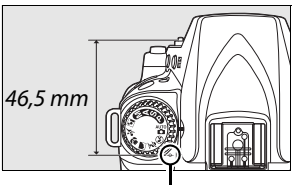




Se l'obiettivo ha un'apertura di diaframma massima di f/5.6 o maggiore, l'indicatore di messa a fuoco del mirino può essere utilizzato per confermare che il soggetto nel punto AF selezionato sia a fuoco (è possibile selezionare il punto AF tra uno qualsiasi degli 11 punti AF). Dopo avere inquadrato il soggetto nel punto AF selezionato, premete il pulsante di scatto a metà corsa e ruotate l'anello di messa a fuoco dell'obiettivo finché non verrà visualizzato l'indicatore di messa a fuoco (●). Con i soggetti elencati a pagina 55, l'indicatore di messa a fuoco potrebbe essere visualizzato anche quando il soggetto non è a fuoco; in tal caso verificate la messa a fuoco nel mirino prima di scattare.

Posizione del piano focale

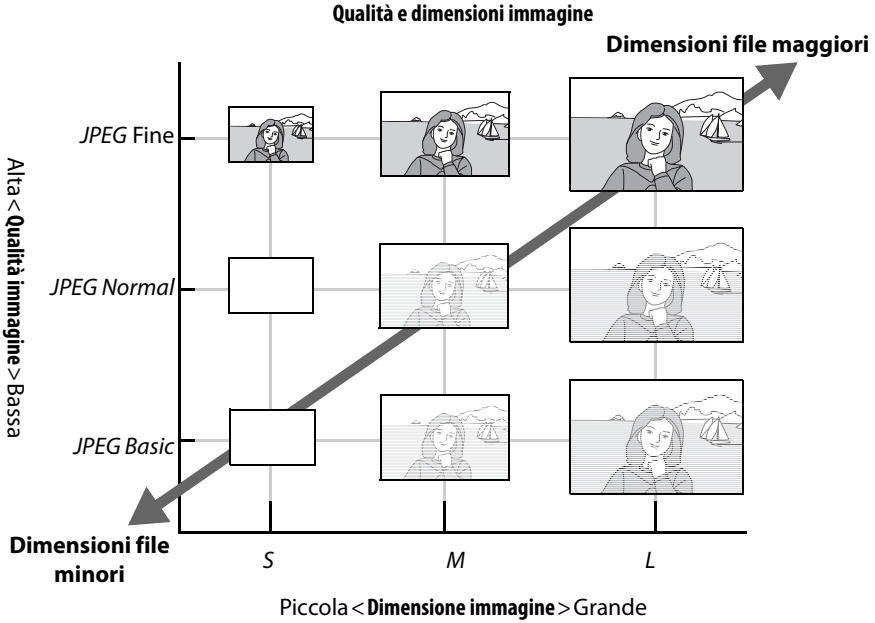
Per determinare la distanza tra il soggetto e la fotocamera, potete eseguire una misurazione prendendo come riferimento l'indicatore del piano focale sul corpo della fotocamera. La distanza tra la flangia di fissaggio dell'obiettivo e il piano focale è di 46,5 mm.



Indicatore del piano focale

Qualità e dimensione immagine

La qualità dell'immagine insieme alla dimensione determinano la quantità di spazio occupato da ciascuna immagine nella scheda di memoria . Le immagini di dimensioni maggiori con qualità migliore possono essere stampate in formati più grandi, tuttavia richiedono maggiore spazio in memoria, consentendo la memorizzazione di un numero minore di immagini nella scheda di memoria.



Le modifiche a qualità e dimensione immagine vengono rispecchiate nel numero di esposizioni rimanenti indicato nel pannello di controllo e nel mirino (pag. 35).

Nomi file

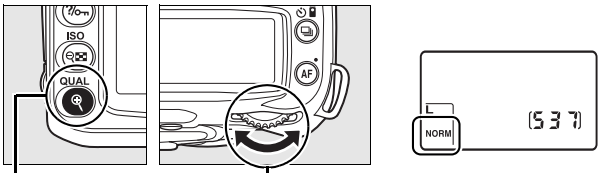
Le immagini sono memorizzate come file di immagine con nomi simili a "DSC_*nnnn.xxx*," dove *nnnn* è un numero a quattro cifre compreso tra 0001 e 9999 assegnato automaticamente in ordine ascendente dalla fotocamera e *xxx* è una delle seguenti estensioni a tre lettere: "NEF" per le immagini NEF o "JPG" per le immagini JPEG. I file NEF e JPEG registrati con l'impostazione "NEF+JPEG" hanno gli stessi nomi file ma estensioni diverse. Le piccole copie create con l'opzione Mini-foto nel menu di ritocco presentano nomi file che iniziano con "SSC_" e terminano con l'estensione".JPG" (ad esempio, "SSC_0001.JPG"), mentre le immagini registrate con altre opzioni nel menu di ritocco presentano nomi file che iniziano con "CSC" (ad esempio, "CSC_0001. JPG"). Le immagini registrate da **Menu di ripresa** > **Spazio colore** > **Adobe RGB** (pag. 167) hanno nomi che iniziano con un carattere di sottolineatura (ad esempio, "_DSC0001.JPG").

Qualità immagine

La fotocamera supporta le seguenti opzioni di qualità immagine (elencate in ordine discendente in base alla qualità immagine e alla dimensione del file):

Opzione	Tipo file	Descrizione
NEF (RAW)	NEF	I dati RAW a 12 bit provenienti dal sensore di immagine vengono salvati direttamente nella scheda di memoria. Scegliete le immagini che saranno elaborate sul computer. Le copie JPEG delle immagini NEF (RAW) possono essere create utilizzando l'opzione **Elaborazione NEF (RAW)** nel menu di ritocco (pag. 220) o software quali ViewNX (in dotazione) o Capture NX 2 (acquistabile separatamente; pag. 240).
JPEG Fine	JPEG	Consente di registrare immagini JPEG con un rapporto di compressione di circa 1:4 (qualità immagine Fine).
JPEG Normal (impostazione predefinita)		Consente di registrare immagini JPEG con un rapporto di compressione di circa 1:8 (qualità immagine Normal).
JPEG Basic		Consente di registrare immagini JPEG con un rapporto di compressione di circa 1:16 (qualità immagine Basic).
NEF (RAW) + JPEG Fine	NEF/ JPEG	Vengono registrate due immagini: un'immagine NEF (RAW) e un'immagine JPEG di qualità Fine.
NEF (RAW) + JPEG Normal		Vengono registrate due immagini: un'immagine NEF (RAW) e un'immagine JPEG di qualità Normal.
NEF (RAW) + JPEG Basic		Vengono registrate due immagini: un'immagine NEF (RAW) e un'immagine JPEG di qualità Basic.

È possibile impostare la qualità immagine premendo il pulsante ⊕ **(QUAL)** e ruotando la ghiera di comando principale finché non viene visualizzata l'impostazione richiesta nel pannello di controllo. È inoltre possibile regolare la qualità immagine dal menu di ripresa (pag. 165).



*Pulsante ⊕ (**QUAL**) Ghiera di comando principale Pannello di controllo*

Immagini NEF (RAW)

L'opzione selezionata per la dimensione immagine non influisce sulle dimensioni delle immagini NEF (RAW). Una volta aperte in un software come Capture NX 2 (acquistabile separatamente) o ViewNX (in dotazione), le immagini NEF (RAW) presentano le dimensioni fornite per le immagini grandi (dimensione **L**).

NEF (RAW)/NEF+JPEG

Durante la visualizzazione delle immagini scattate con l'impostazione **NEF (RAW) + JPEG Fine**, **NEF (RAW) + JPEG Normal** o **NEF (RAW) + JPEG Basic** sulla fotocamera, viene visualizzata solo l'immagine in formato JPEG. Quando si cancellano le fotografie scattate con queste impostazioni, vengono eliminate sia le immagini NEF che le immagini JPEG.

Il bracketing del bilanciamento del bianco (pag. 191) non è disponibile quando per la qualità immagine è selezionata un'opzione NEF (RAW) + JPEG. Se si seleziona un'opzione NEF (RAW) + JPEG, il bracketing del bilanciamento del bianco viene annullato.

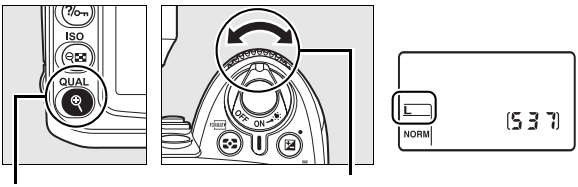
Dimensione immagine

Le dimensioni immagine vengono misurate in pixel. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Dimensione immagine	Dimensione (pixel)	Risoluzione approssimativa di 200 dpi* per la stampa
L (impostazione predefinita)	4.288 × 2.848	54,5 x 36,2 cm
M	3.216 × 2.136	40,8 × 27,1 cm
S	2.144 × 1.424	27,2 × 18,1 cm

***** Risoluzione approssimativa di 200 dpi per la stampa. La dimensione della stampa in pollici è uguale alla dimensione immagine in pixel diviso la risoluzione di stampa in **d**ot **p**er **inch** (dpi; 1 pollice = circa 2,54 cm). Le dimensioni della stampa sono inversamente proporzionali alla risoluzione.

È possibile impostare la dimensione immagine premendo il pulsante ⊕ **(QUAL)** e ruotando la ghiera secondaria finché non viene visualizzata l'impostazione richiesta nel pannello di controllo. È inoltre possibile regolare la dimensione dell'immagine dal menu di ripresa (pag. 165).



*Pulsante ⊕ (**QUAL**)* *Ghiera secondaria* *Pannello di controllo*

L'opzione selezionata per la dimensione immagine non influisce sulle dimensioni delle immagini NEF (RAW). Quando sono visualizzate sul computer, le immagini NEF hanno dimensioni di 4.288 × 2.848 pixel.

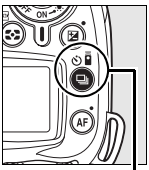
Modo di scatto

Il modo di scatto determina la modalità con cui vengono scattate le fotografie: una alla volta, in sequenza continua, con un ritardo dell'otturatore preimpostato o con un telecomando.

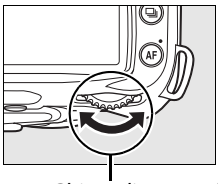
Modo	Descrizione
S Singolo	La fotocamera scatta una foto ad ogni pressione del pulsante di scatto. La spia di accesso si illumina durante la registrazione della foto; è possibile eseguire subito lo scatto successivo se nel buffer di memoria è disponibile spazio sufficiente.
CL Continuo a bassa velocità	La fotocamera registra 1–4 fotogrammi al secondo quando il pulsante di scatto è tenuto premuto (pag. 65).* È possibile scegliere la frequenza dei fotogrammi con l'impostazione personalizzata d6 (**Cadenza in sequenza CL**; pag. 182).
CH Continuo ad alta velocità	La fotocamera registra fino a 4,5 fotogrammi al secondo quando il pulsante di scatto è tenuto premuto (pag. 65).*
Ritardo autoscatto	Utilizzate l'autoscatto per gli autoritratti o per ridurre la sfocatura causata dal movimento della fotocamera (pag. 66)
Remoto ritardato	È necessario il telecomando ML-L3 opzionale. Utilizzate per autoritratti (pag. 68).
Risposta rapida	È necessario il telecomando ML-L3 opzionale. Utilizzate per ridurre la sfocatura causata dal movimento del telecomando (pag. 68).

* Frequenza fotogrammi media con una batteria EN-EL3e, messa a fuoco manuale, esposizione manuale o automatica a priorità dei tempi, velocità otturatore di $^1/_{250}$ o maggiore, altre impostazioni (ad eccezione dell'impostazione personalizzata d6 nel modo continuo a bassa velocità) con i valori predefiniti e spazio rimanente nel buffer di memoria.

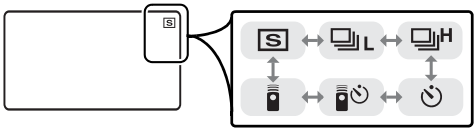
Per scegliere un modo di scatto, premete il pulsante ⧉ e ruotate la ghiera di comando principale finché l'impostazione richiesta non è visualizzata sul pannello di controllo.



Pulsante ⧉



Ghiera di comando principale



Pannello di controllo

Buffer di memoria

La fotocamera è dotata di un buffer di memoria per la memorizzazione temporanea, permettendo così di continuare la ripresa mentre le immagini vengono salvate sulla scheda di memoria. È possibile scattare fino a un massimo di 100 fotografie in successione; tuttavia, quando il buffer di memoria è pieno, la frequenza fotogrammi diminuisce.

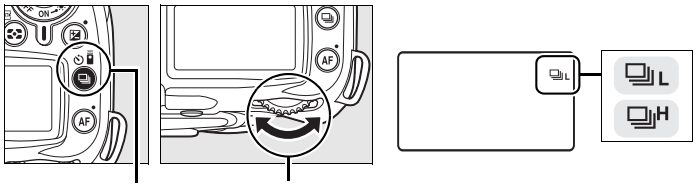
La spia di accesso situata accanto all'alloggiamento scheda si illumina mentre le fotografie vengono salvate sulla scheda di memoria. In base al numero di foto presenti nel buffer di memoria, il tempo di registrazione può variare da pochi secondi a qualche minuto. *Non rimuovete la scheda di memoria né rimuovete o scollegate la fonte di alimentazione fino a quando la spia di accesso non si sarà spenta.* Se la fotocamera viene spenta mentre nel buffer rimangono dati di scatto, l'alimentazione non si disattiva finché tutte le foto non saranno state registrate nel buffer. Se la batteria è scarica mentre le foto rimangono nel buffer di memoria, il pulsante di scatto viene disattivato e le immagini trasferite nella scheda di memoria.

Scatto continuo

Per riprendere le immagini nei modi ▣L (continuo a bassa velocità) e ▣H (continuo ad alta velocità):

1 Selezionate il modo ▣L o ▣H.

Premete il pulsante ▣ e ruotate la ghiera di comando principale finché nel pannello di controllo non verrà visualizzata l'impostazione richiesta.



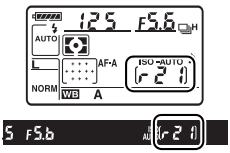
Pulsante ▣ | *Ghiera di comando principale* | *Pannello di controllo*

2 Componete l'immagine, mettete a fuoco e scattate.

Premendo il pulsante di scatto fino in fondo, vengono ripresi fino a 4,5 fotogrammi al secondo nel modo continuo ad alta velocità o alla frequenza fotogrammi selezionata in corrispondenza dell'impostazione personalizzata d6 (**Cadenza in sequenza CL**, pag. 182) nel modo continuo a bassa velocità.

Dimensioni buffer

Il numero approssimativo di immagini che è possibile salvare nel buffer di memoria con le impostazioni in uso può essere visualizzato nei display conta esposizioni del mirino e del pannello di controllo premendo il pulsante di scatto. Nell'illustrazione a destra è riportato il display che indica lo spazio disponibile nel buffer di memoria per circa 21 foto.



Autorotazione foto

L'orientamento della fotocamera registrato per il primo scatto è relativo a tutte le immagini nello stesso scatto, anche se la fotocamera viene ruotata durante la ripresa. Vedere "Autorotazione foto" (pag. 205).

Vedere anche

Per informazioni sul numero di fotografie che è possibile riprendere in un unico scatto, vedere pagina 262.

Modo Ritardo autoscatto (⏲)

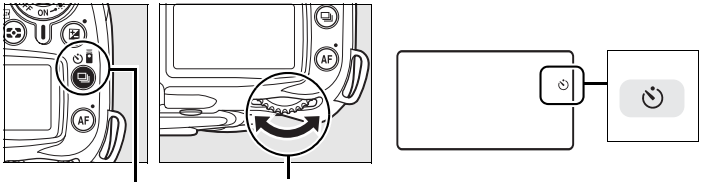
È possibile utilizzare l'autoscatto per ridurre l'effetto mosso o per gli autoritratti.

1 Installate la fotocamera su un treppiede.

Installate la fotocamera su un treppiede oppure collocatela su una superficie piana e orizzontale.

2 Selezionate il modo ⏲.

Premete il pulsante ▣ e ruotate la ghiera di comando principale finché nel pannello di controllo non verrà visualizzato ⏲.



Pulsante ▣ *Ghiera di comando principale* *Pannello di controllo*

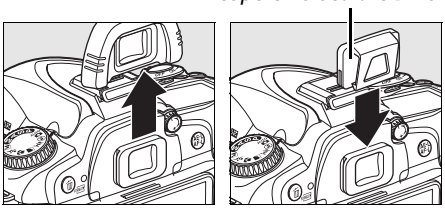
3 Componete la fotografia.

Componete la fotografia. Prima di scattare una fotografia con il flash nei modi **P**, **S**, **A** o **M** (pag. 78), premete il pulsante ϟ per sollevare il flash e attendete che l'indicatore ϟ sia visualizzato nel mirino (pag. 70). L'autoscatto si interromperà se il flash viene attivato dopo l'avvio dell'autoscatto.

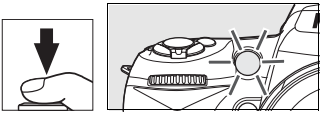
Coprite il mirino

Dopo avere inquadrato l'immagine, rimuovete il coperchio dell'oculare e inserite il coperchio oculare DK-5 in dotazione come illustrato. Ciò impedisce che la luce che entra dal mirino interferisca con l'esposizione.

Il coperchio oculare DK-5



4 Avviate l'autoscatto.



Premete il pulsante di scatto a metà corsa per mettere a fuoco, quindi premete il pulsante fino in fondo per avviare il ritardo autoscatto. La spia dell'autoscatto inizia a lampeggiare e viene emesso un segnale acustico. Due secondi prima di scattare la foto, la spia dell'autoscatto smette di lampeggiare e il segnale acustico diviene più veloce. Per impostazione predefinita, l'otturatore sarà rilasciato dieci secondi dopo l'avvio dell'autoscatto.

L'autoscatto non si avvia se la fotocamera non è in grado di mettere a fuoco o nel caso in cui non sia possibile rilasciare l'otturatore.

Non è possibile annullare il ritardo autoscatto selezionando un altro modo di scatto. Se la fotocamera viene spenta, il modo di ritardo autoscatto viene annullato e viene ripristinato il modo fotogramma singolo o continuo.

Bulb
Nel modo autoscatto, un tempo di posa **bulb** equivale a circa $^{1}/_{10}$ sec.

Vedere anche
Per informazioni sulla modifica della durata dell'autoscatto e sulla scelta del numero di scatti da eseguire, vedere l'impostazione personalizzata c3 (**Ritardo autoscatto**, pag. 179). Per informazioni sull'impostazione di un segnale acustico che si attivi durante il conto alla rovescia dell'autoscatto, vedere l'impostazione personalizzata d1 (**Segnale acustico**, pag. 180).

Utilizzo di un telecomando opzionale (📡)

Utilizzate il telecomando ML-L3 opzionale per gli autoritratti (pag. 241) o per azionare la fotocamera in modo remoto.

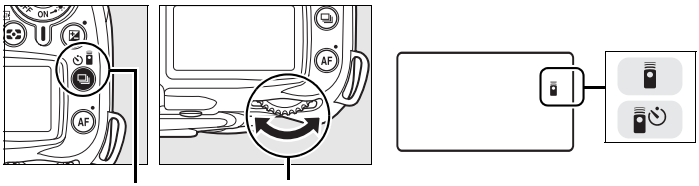
Prima di utilizzare il telecomando
Prima di utilizzare il telecomando per la prima volta, rimuovete il foglio isolante di plastica della batteria.

1 Installate la fotocamera su un treppiede.

Installate la fotocamera su un treppiede oppure collocatela su una superficie piana e orizzontale.

2 Selezionate il modo 📡⏲ o 📡.

Premete il pulsante ⧉ e ruotate la ghiera di comando principale per selezionare uno dei seguenti modi:



Pulsante ⧉ *Ghiera di comando principale* *Pannello di controllo*

Modo	Descrizione
📡⏲ Remoto ritardato	Otturatore rilasciato circa 2 sec. dopo avere premuto il pulsante di scatto.
📡 Remoto risposta rapida	Otturatore rilasciato quando viene premuto il pulsante di scatto.

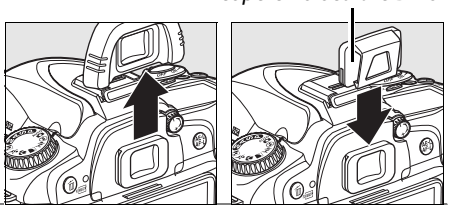
La fotocamera entra nel modo standby. Per impostazione predefinita, il modo fotogramma singolo o continuo sarà ripristinato se non viene eseguita alcuna operazione per circa un minuto.

3 Componete la fotografia.

Componete la fotografia. Se l'autofocus è attivato, è possibile utilizzare il pulsante di scatto della fotocamera per impostare la messa a fuoco; tuttavia, è possibile utilizzare solo il pulsante di scatto sul telecomando per rilasciare l'otturatore.

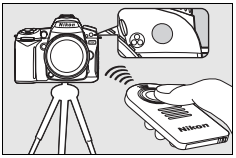
4 Coprite il mirino

il coperchio oculare DK-5



Dopo avere inquadrato l'immagine, rimuovete il coperchio dell'oculare e inserite il coperchio oculare DK-5 in dotazione come illustrato. Ciò impedisce che la luce che entra dal mirino interferisca con l'esposizione.

5 Scattate la fotografia.



Puntate il trasmettitore del telecomando ML-L3 verso il ricevitore a infrarossi e premete il pulsante di scatto sul telecomando ML-L3. Nel modo remoto ritardato, la spia dell'autoscatto si illumina per circa due secondi prima che l'otturatore venga rilasciato. Nel modo remoto risposta rapida, la spia dell'autoscatto si illumina dopo che l'otturatore è stato rilasciato. Se è selezionato **AF-A** o **AF-S** nei modi di autofocus (pag. 54), la fotocamera, se non è in grado di mettere a fuoco, torna nuovamente nel modo standby senza rilasciare l'otturatore. La fotocamera rilascia l'otturatore senza mettere a fuoco nel modo di messa a fuoco manuale, se **AF-C** è selezionato nel modo autofocus o se la fotocamera ha già messo a fuoco con il relativo pulsante di scatto (vedere passaggio 3).

È possibile annullare il modo telecomando selezionando un altro modo di scatto. Sarà ripristinato il modo fotogramma singolo o continuo se la fotocamera viene spenta o non viene eseguita alcuna operazione per circa un minuto.

Utilizzo del flash incorporato

Se è necessario il flash, la fotocamera risponde solo al pulsante di scatto sul telecomando ML-L3 dopo che è stato caricato il flash. Nei modi AUTO, , e , la ricarica del flash inizia quando viene selezionato il modo remoto ritardato o il modo remoto risposta rapida; una volta caricato, il flash si solleva automaticamente ed entra in funzione se necessario quando si preme il pulsante di scatto sul telecomando ML-L3. Nei modi **P**, **S**, **A** e **M**, se si solleva il flash durante il conto alla rovescia di due secondi nel modo remoto ritardato, l'autoscatto di due secondi viene annullato. Attendete che il flash sia carico e premete il pulsante di scatto sul telecomando ML-L3 per riavviare l'autoscatto.

Nei modi sincro flash che supportano la riduzione occhi rossi, una spia di riduzione occhi rossi si accende per circa un secondo prima dello scatto. Nel modo remoto ritardato, la spia di autoscatto si accende per due secondi, seguita dalla spia di riduzione occhi rossi, che si accende un secondo prima dello scatto per ridurre l'effetto occhi rossi.

Quando si utilizza un obiettivo senza CPU, selezionare il modo di controllo flash manuale utilizzando l'impostazione personalizzata e2 (**Controllo flash incorporato**).

Vedere anche

Per informazioni sulla scelta del periodo di tempo in cui la fotocamera rimane nel modo standby prima che il modo telecomando venga annullato, vedere l'impostazione personalizzata c5 (**Tempo attesa remoto**, pag. 180). Per informazioni su come controllare i segnali acustici che si attivano quando il telecomando è in uso, vedere l'impostazione personalizzata d1 (**Segnale acustico**, pag. 180).

Utilizzo del flash incorporato

La fotocamera supporta una vasta gamma di modi flash per fotografare soggetti scarsamente illuminati o in controluce.

■■ *Utilizzo del flash incorporato: modi AUTO, , e*

1 Scegliete un modo di ripresa.

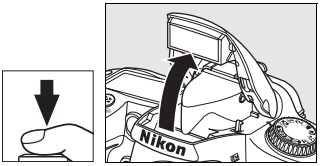
Ruotate la ghiera di selezione modi per selezionare il modo richiesto.

2 Scegliete un modo flash.

Premere il pulsante ϟ e ruotare la ghiera di comando principale fino a quando non viene mostrata la modalità flash desiderata nel pannello di controllo (pag. 71).

3 Scattate le foto.

Il flash si solleverà se necessario quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa ed entrerà in funzione quando si scatta una fotografia.



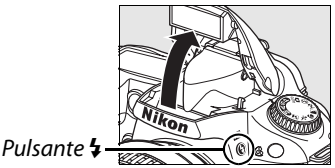
■■ *Utilizzo del flash incorporato: modi P, S, A ed M*

1 Scegliete un modo di ripresa.

Ruotate la ghiera di selezione modi per selezionare il modo richiesto.

2 Sollevate il flash.

Premete il pulsante ϟ per sollevare il flash.



3 Scegliete un modo flash.

Premete il pulsante ϟ e ruotare la ghiera di comando principale fino a quando non viene mostrata la modalità flash desiderata nel pannello di controllo (pag. 71).

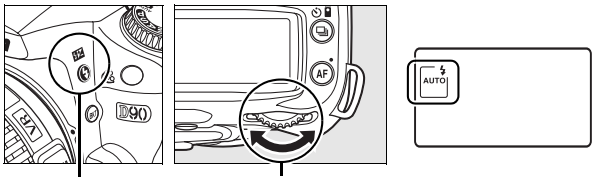
4 Selezionate un metodo di misurazione e impostate l'esposizione.

5 Scattate le foto.

Il flash si attiva quando viene scattata una fotografia.

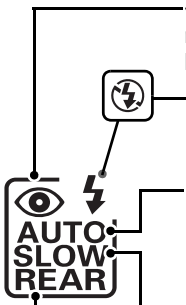
Modo flash

Premete il pulsante ϟ e ruotate la ghiera di comando principale finché nel pannello di controllo non verrà visualizzato il modo flash richiesto.



Pulsante ϟ *Ghiera di comando principale* *Pannello di controllo*

Il modo flash corrente è visualizzato nel pannello di controllo come illustrato di seguito.



(riduzione occhi rossi): utilizzate questa opzione per i ritratti. La spia della riduzione occhi rossi si illumina prima dell'attivazione del flash, riducendo l'effetto occhi rossi.

(no): il flash non si attiva anche quando l'illuminazione è scarsa o il soggetto è in controluce.

AUTO (flash automatico): quando l'illuminazione è scarsa o il soggetto è in controluce, il flash entra in funzione automaticamente quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa e si attiva in base alle necessità.

SLOW (sincro su tempi lenti): la velocità dell'otturatore si riduce automaticamente per catturare la luce di sfondo di sera o nei casi di scarsa illuminazione. Utilizzate questa opzione per includere la luce di sfondo nei ritratti.

REAR (sincro sulla seconda tendina): il flash si attiva appena prima della chiusura dell'otturatore (vedere di seguito). Se questa icona non è visualizzata, il flash si attiva subito dopo l'apertura dell'otturatore.

Sincro sulla seconda tendina

In genere, il flash si attiva all'apertura dell'otturatore ("sincro sulla prima tendina"; vedere di seguito a sinistra). Nel modo sincro sulla seconda tendina, il flash si attiva appena prima della chiusura dell'otturatore, creando l'effetto di un flusso luminoso dietro agli oggetti in movimento.

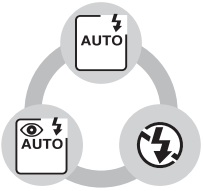
Sincro sulla prima tendina

Sincro sulla seconda tendina

I modi flash disponibili variano in base al modo selezionato correntemente con la ghiera di selezione modi.

**AUTO, , **

Auto

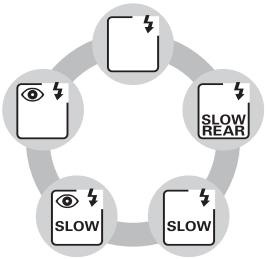


Auto+ Riduzione occhi rossi

No

P, A

Flash fill



Riduzione occhi rossi

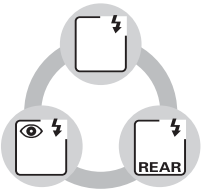
Sincro su seconda tendina+ Sincro su tempi lenti *

Sincro su tempi lenti+ riduzione occhi rossi

Sincro su tempi lenti

S, M

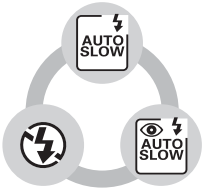
Flash fill



Riduzione occhi rossi

Sincro sulla seconda tendina

**** Auto+Sincro su tempi lenti



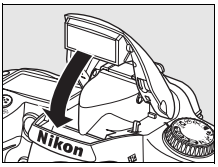
No

Auto+ sincro su tempi lenti+ riduzione occhi rossi

* Viene visualizzato **SLOW** dopo che il pulsante ϟ viene rilasciato.

■■ *Per abbassare il flash incorporato*

Per prolungare la durata della batteria quando il flash non è in uso, riportatelo in posizione di chiusura premendolo delicatamente verso il basso finché non scatterà in posizione.



Flash incorporato

Utilizzatelo con gli obiettivi CPU con lunghezze focali di 18–300 mm o con obiettivi senza CPU con lunghezze focali di 18–200 mm (pag. 232; osservate che il controllo della compensazione flash automatico è disponibile solo con gli obiettivi CPU). Per evitare la formazione di ombre, rimuovete i paraluce. Gli obiettivi che bloccano la vista del soggetto della spia di riduzione occhi rossi possono interferire con la riduzione dell'effetto occhi rossi. Il flash ha una portata minima di 60 cm e non può essere utilizzato nel campo di ripresa macro degli obiettivi macro zoom.

Se il flash si attiva nel modo $\square_L$ o $\square_H$ (pag. 65), sarà scattata solo un'immagine ogni volta che si preme il pulsante di scatto.

Se si utilizza il flash incorporato per più scatti consecutivi, il pulsante di scatto potrebbe essere disattivato brevemente per proteggere il flash. Il flash potrà essere utilizzato di nuovo dopo una breve pausa.

Vedere anche

Per ulteriori informazioni sul blocco del valore del flash (FV) per un soggetto misurato prima di ricomporre una fotografia, vedere pagina 198.

Per ulteriori informazioni sulla scelta del tempo di posa più lungo disponibile quando si utilizza il flash, vedere l'impostazione personalizzata e1 (**Minimo sincro flash**, pag. 185). Per ulteriori informazioni sull'utilizzo del flash incorporato nel Pilotaggio Commander, vedere l'impostazione personalizzata e2 (**Controllo flash incorporato**, pag. 185). Per informazioni sulla visualizzazione in anteprima degli effetti del flash, vedere l'impostazione personalizzata e3 (**Lampi flash pilota**, pag. 191).

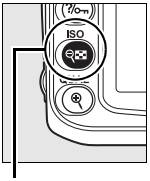
Vedere l'Appendice per ulteriori informazioni sul flash incorporato, compreso il controllo del flash (pag. 265), le velocità di sincronizzazione su tempi lenti (pag. 265) e la portata (pag. 266). Per informazioni sulle unità flash opzionali, vedere a pagina 233.

Sensibilità ISO

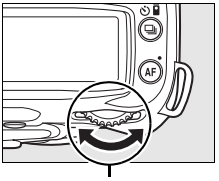
La "sensibilità ISO" è l'equivalente digitale della sensibilità della pellicola. Con valori di sensibilità ISO elevati, è necessaria una minore quantità di luce per l'esposizione, pertanto è possibile impostare tempi di posa più brevi o diaframmi più chiusi.

È possibile impostare la sensibilità ISO tra i valori equivalenti a circa ISO 200 e ISO 3200 in incrementi equivalenti a 1/3 EV. Per circostanze speciali, è possibile ridurre a la sensibilità ISO al di sotto di ISO 200 di circa 0.3 EV (L 0.3, equivalente a ISO 160), 0.7 EV (L 0.7, equivalente a ISO 125) o 1.0 EV (L 1.0, equivalente e ISO 100) o aumentarla al di sopra di ISO 3200 di circa 0.3 EV (H 0.3, equivalente a ISO 4000), 0.7 EV (H 0.7, equivalente a ISO 5000) o 1.0 EV (H 1.0, equivalente a ISO 6400). I modi auto e scene spesso offrono un'opzione **AUTO** (impostazione predefinita), che consente alla fotocamera di impostare la sensibilità ISO automaticamente in base alle condizioni di illuminazione. **ISO-AUTO** viene visualizzato nel pannello di controllo e nel mirino quando è selezionato **AUTO**.

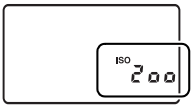
È possibile selezionare la sensibilità ISO premendo il pulsante ⊖ (**ISO**) e ruotando la ghiera di comando principale finché non viene visualizzata l'impostazione richiesta nel pannello di controllo. È inoltre possibile regolare la sensibilità ISO dal menu di ripresa (pag. 165).



Pulsante ⊖ (ISO)



Ghiera di comando principale



Pannello di controllo

AUTO

Se la ghiera di selezione modi è ruotata su **P**, **S**, **A** o **M** dopo che è stato selezionato **ISO-AUTO** per la sensibilità ISO in un altro modo, viene ripristinata l'ultima sensibilità ISO selezionata nel modo **P**, **S**, **A** o **M**.

HI 0,3–HI 1

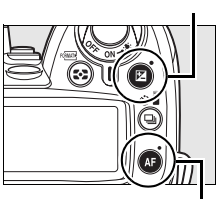
Per le foto scattate con queste impostazioni è più probabile che si verifichino disturbi o distorsioni del colore.

Vedere anche

Per informazioni sull'attivazione del controllo della sensibilità ISO nei modi **P**, **S**, **A** o **M**, vedere pagina 78. Per informazioni sull'utilizzo dell'opzione **NR su ISO elevati** nel menu di ripresa per ridurre il disturbo a sensibilità ISO elevate, vedere pagina 165.

Reset a due pulsanti

È possibile ripristinare i valori predefiniti delle impostazioni della fotocamera elencate di seguito tenendo premuti i pulsanti ☒ e **AF** contemporaneamente per più di due secondi (questi pulsanti sono contrassegnati da un punto verde). Durante il ripristino delle impostazioni, il pannello di controllo si spegne per qualche secondo. Le impostazioni personalizzate rimangono inalterate.



Opzione	Impostazione predefinita
Qualità immagine (pag. 62)	JPEG Normal
Dimensione immagine (pag. 63)	L
Modo di scatto (pag. 64)	Singolo fotogramma
Sensibilità ISO (pag. 74)	
Modi auto e scene	AUTO
P, **S**, **A**, **M**	200
Bilanc. del bianco (pag. 95)	Auto
Taratura (pag. 97)	0
Temperatura colore (pag. 99)	5000 K
Modifiche controllo immagine (pag. 110)	Nessuna
Modo Autofocus (pag. 54)	AF-A
Modo Autofocus (live view)	
,	Priorità sul volto
AUTO, , , , **P**, **S**, **A**, **M**	Area estesa
	Area normale

Opzione	Impostazione predefinita
Punto AF (pag. 56) [1]	Area centrale
Misurazione (pag. 87)	Matrix
Blocco AE/AF permanente (pp. 88, 200)	No
Programma flessibile (pag. 80)	No
Compensazione dell'esposizione (pag. 90)	No
Compensazione flash (pag. 91)	No
Bracketing (pag. 92)	No [2]
Blocco FV (pag. 198)	No
Modo flash (pag. 71)	
AUTO, ,	Sincro auto sulla prima tendina
	Sincro auto su tempi lenti
P, **S**, **A**, **M**	Sincro sulla prima tendina
Esposizione multipla (pag. 121)	No

1 Il punto AF non è visualizzato se **Area AF Auto** è selezionato per l'impostazione personalizzata a1 (**Modo Area AF**).
2 Numero di scatti azzerato. L'incremento bracketing viene reimpostato su 1 EV (bracketing di esposizione/flash) o su 1 (bracketing del bilanciamento del bianco).

Impostazioni predefinite
Per un elenco delle impostazioni predefinite, vedere le pagine 258–261.

Modi P, S, A e M

I modi **P**, **S**, **A** e **M** consentono il controllo di diverse funzioni avanzate, compresi tempo di posa e diaframma, misurazione, compensazione del flash e bilanciamento del bianco.

Tempo di posa e diaframma **78**
- Modo P (Auto programmato) 80
- Modo S (Auto a priorità dei tempi) 81
- Modo A (Auto a priorità dei diaframmi) 82
- Modo M (Manuale) 83
  - Tempi di esposizione lunghi (solo modo M) 85

Esposizione **87**
- Misurazione 87
- Blocco esposizione automatica (solo modi P, S e A) 88
- Compensazione dell'esposizione 90
- Compensazione flash 91
- Bracketing di esposizione e flash 92

Bilanc. del bianco **95**
- Taratura del bilanciamento del bianco 97
- Scelta di una temperatura colore 99
- Premisurazione manuale 100

Controlli immagine **108**
- Selezione dei controlli immagine Nikon 109
- Modifica dei controlli immagine esistenti 110
- Creazione di controlli immagine personalizzati 113
- Condivisione dei controlli immagine personalizzati 115
- Gestione dei controlli immagine personalizzati 117

D-Lighting attivo **119**

Esposizione multipla **121**

Unità GPS GP-1 ..... **124**

Tempo di posa e diaframma

I modi **P**, **S**, **A** e **M** offrono diversi gradi di controllo sul tempo di posa e sul diaframma:

Modo		Descrizione
P	Auto programmato (pag. 80)	La fotocamera imposta il tempo di posa e il diaframma più indicati per ottenere un'esposizione ottimale. Questo modo è consigliato per le istantanee e altre situazioni in cui si ha poco tempo per regolare le impostazioni della fotocamera.
S	Auto a priorità dei tempi (pag.81)	L'utente sceglie il tempo di posa, mentre la fotocamera imposta il diaframma più indicato per garantirvi un risultato ottimale. Utilizzate questa opzione per fermare l'azione o creare un effetto mosso.
A	Auto a priorità dei diaframmi (pag. 82)	L'utente sceglie il diaframma, mentre la fotocamera imposta il tempo di posa più indicato per garantirvi un risultato ottimale. Utilizzate questa opzione per ottenere uno sfondo sfumato o per far sì che lo sfondo e i soggetti in primo piano risultino entrambi a fuoco.
M	Manuale (pag.83)	L'utente imposta sia il tempo di posa, che il diaframma. Per effettuare esposizioni lunghe, impostate il tempo di posa su "bulb" o "- -".

Ghiere obiettivo diaframma

Quando utilizzate un obiettivo CPU dotato di ghiera obiettivo (pag. 228), bloccate la ghiera obiettivo sul diaframma minimo (numero f maggiore). Gli obiettivi di tipo G non sono dotati di ghiera obiettivo.

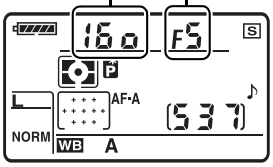
È possibile utilizzare gli **obiettivi non CPU** solo nel modo di esposizione **M**, quando il diaframma può essere regolato manualmente tramite la ghiera obiettivo (in altri modi, il pulsante di scatto è disabilitato). Non è possibile utilizzare l'esposimetro della fotocamera, il controllo automatico della sensibilità ISO e diverse altre funzioni (pag. 165).

Vedere anche

Utilizzate l'opzione **Controllo automatico ISO** nel menu di ripresa (pag. 165) per attivare il controllo automatico della sensibilità ISO nei modi **P**, **S**, **A** e **M**. L'impostazione personalizzata b1 (**Step EV in esposizione**; pag. 177) consente di determinare la dimensione degli incrementi utilizzati per impostare tempo di posa e diaframma. L'impostazione personalizzata f5 (**Personalizzazione ghiere**; pag. 201) consente di determinare l'utilizzo delle ghiere di comando principale e secondaria nell'impostazione di tempo di posa e diaframma.

Tempo di posa e diaframma

È possibile ottenere lo stesso livello di esposizione con combinazioni diverse di tempo di posa e diaframma. Con tempi di posa più rapidi e diaframmi più grandi, si fermano gli oggetti in movimento e i dettagli sullo sfondo sono sfumati, mentre con tempi di posa più brevi e diaframmi più piccoli gli oggetti in movimento sono sfocati e i dettagli sullo sfondo sono nitidi.



Pannello di controllo

Tempo di posa breve (1/1.600 di secondo)

Tempo di posa lungo (1 di secondo)

Apertura diaframma ridotta (f/36)

Apertura diaframma maggiore (f/3)

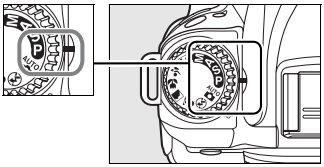
(Ricordate che maggiore è il numero f, minore è il diaframma).

Modo P (Auto programmato)

In questo modo, la fotocamera regola automaticamente tempo di posa e diaframma per garantirvi un'esposizione ottimale nella maggior parte delle situazioni. Questo modo è consigliato per le istantanee e altre situazioni in cui si preferisce lasciare decidere alla fotocamera il tempo di posa e il diaframma. Per fotografare in modo Auto programmato:

1 Ruotate la ghiera di selezione modi su P.

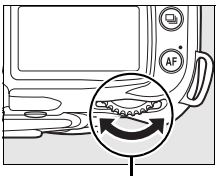
Ghiera di selezione modi



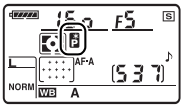
2 Componete l'immagine, mettete a fuoco e scattate.

Programma flessibile

Nel modo **P**, è possibile selezionare diverse combinazioni di tempi di posa e diaframma ruotando la ghiera di comando principale ("programma flessibile"). Ruotate la ghiera di comando principale verso destra per aperture più ampie dei diaframmi (numeri f bassi) che consentono di sfumare i dettagli dello sfondo o per tempi di posa più brevi che consentono di "fermare" i movimenti. Ruotate la ghiera di comando principale verso sinistra per aperture ridotte del diaframma (numeri f elevati) che consentono di aumentare la profondità di campo o per tempi di posa più lunghi che consentono di sfuocare i movimenti. Tutte le combinazioni producono la stessa esposizione. Quando è attivo il programma flessibile, viene visualizzato un indicatore P nel pannello di controllo. Per ripristinare le impostazioni predefinite del tempo di posa e del diaframma, ruotate la ghiera di comando principale finché l'indicatore non sarà più visualizzato, scegliete un altro modo o spegnete la fotocamera.



Ghiera di comando principale



Vedere anche

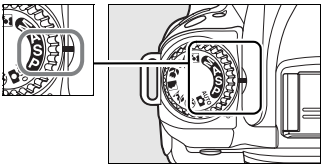
Per ulteriori informazioni sul programma di esposizione incorporato, vedere pagina 263.

Modo S (Auto a priorità dei tempi)

Nel modo Auto a priorità dei tempi, l'utente seleziona il tempo di posa mentre la fotocamera seleziona automaticamente il diaframma per garantirvi un'esposizione ottimale. Utilizzate tempi di posa più lunghi per conferire movimento sfocando i soggetti in movimento e tempi di posa brevi per "fermare" i movimenti. Per fotografare nel modo Auto a priorità dei tempi:

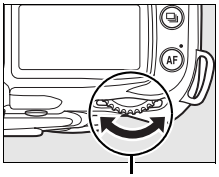
1 Ruotate la ghiera di selezione modi su S.

Ghiera di selezione modi

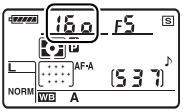


2 Scegliete un tempo di posa.

Premete il pulsante di scatto a metà corsa per attivare gli esposimetri e ruotate la ghiera di comando principale per scegliere il tempo di posa desiderato tra i valori compresi tra 30 sec. e $^{1}/_{4.000}$ s.



Ghiera di comando principale



3 Componete l'immagine, mettete a fuoco e scattate.

Vedere anche

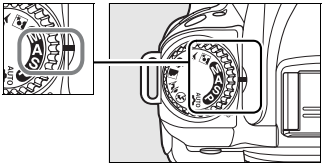
Vedere pagina 255 per informazioni sulle operazioni da eseguire quando sul display del tempo di posa vengono visualizzati gli indicatori "buLb" o "- -" lampeggianti.

Modo A (Auto a priorità dei diaframmi)

Nel modo Auto a priorità dei diaframmi, l'utente seleziona il diaframma per controllare la profondità di campo (vedere di seguito) mentre la fotocamera seleziona automaticamente il tempo di posa per garantirvi un'esposizione ottimale. Per fotografare nel modo Auto a priorità dei diaframmi:

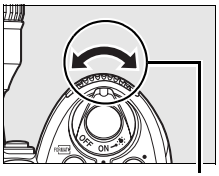
1 Ruotate la ghiera di selezione modi su A.

Ghiera di selezione modi

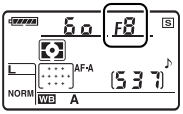


2 Scegliete un diaframma.

Premete il pulsante di scatto a metà corsa per attivare gli esposimetri e ruotate la ghiera di comando secondaria per scegliere il diaframma desiderato tra i valori massimo e minimo per l'obiettivo.



Ghiera secondaria

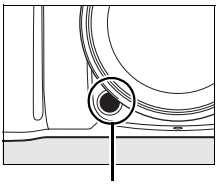


3 Componete l'immagine, mettete a fuoco e scattate.

Profondità di campo

La "Profondità di campo" è la distanza in cui gli oggetti dietro e davanti al punto AF sembrano essere a fuoco. Diaframmi maggiori (numeri f bassi) riducono la profondità di campo, sfocando gli oggetti dietro e davanti al soggetto principale. Diaframmi ridotti (numeri f alti) aumentano la profondità di campo, esaltando i dettagli sullo sfondo e in primo piano (si noti che la profondità di campo è inoltre influenzata da altri fattori, quali la lunghezza e la distanza focale). Profondità di campo ridotte sono in genere utilizzate nei ritratti per sfocare i dettagli dello sfondo, mentre profondità di campo maggiori sono impiegate nelle fotografie di paesaggi per mettere a fuoco sfondo e primo piano.

Per visualizzare in anteprima la profondità di campo, tenete premuto il pulsante di anteprima della profondità di campo. L'obiettivo sarà mantenuto abbassato sul valore di diaframma corrente, consentendo di visualizzare nel mirino la profondità di campo.



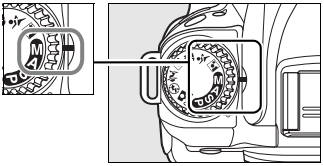
Pulsante anteprima profondità di campo

Modo M (Manuale)

Nel modo di esposizione manuale, l'utente controlla sia il tempo di posa che il diaframma. Per fotografare nel modo di esposizione manuale:

1 Ruotate la ghiera di selezione modi su M.

Ghiera di selezione modi

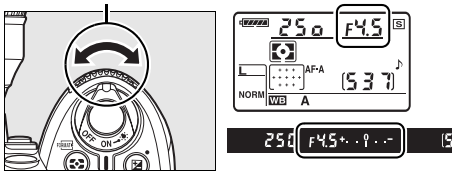


2 Scegliete diaframma e tempo di posa.

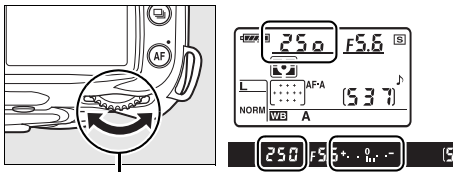
Controllando l'esposizione nel display elettronico analogico di esposizione (pag. 84), ruotate la ghiera di comando principale per scegliere un tempo di posa e la ghiera secondaria per impostare il diaframma. Il tempo di posa può essere impostato su valori compresi tra 30 sec. e 1/4.000 sec. o è possibile tenere aperto l'otturatore per un periodo indeterminato per effettuare esposizioni lunghe (bulb o - -, pag. 85). Il diaframma può essere impostato su valori compresi tra il valore minimo e massimo consentiti dall'obiettivo.

Ghiera secondaria

Diaframma



Tempo di posa



Ghiera di comando principale

3 Componete l'immagine, mettete a fuoco e scattate.

Display elettronico-analogico di esposizione

Se è collegato un obiettivo CPU ed è selezionato un tempo di posa diverso da **bulb** o **- -**, il display elettronico-analogico di esposizione nel mirino indica se la fotografia sarà sovra o sotto-esposta con le impostazioni attuali. In base all'opzione scelta per l'impostazione personalizzata b1 (**Step EV in esposizione**, pag. 177), la quantità di sovra/sottoesposizione è visualizzata in incrementi di 1/3 EV, 1/2 EV o 1 EV. Se si superano i limiti del sistema di misurazione esposimetrica, i display lampeggiano.

Impostazione personalizzata b1 impostata su 1/3 step		
Esposizione ottimale	**Sottoesposta di 1/3 EV**	**Sovraesposta di oltre 2 EV**

Vedere anche

Se (**+0−**) (impostazione predefinita) è selezionato per l'impostazione personalizzata f7 (**Indicatori inversi**, pag. 201), gli indicatori di esposizione nel mirino e nel display info di ripresa saranno visualizzati con valori positivi a sinistra e negativi a destra. Selezionate (**−0+**) per visualizzare i valori negativi a sinistra e positivi a destra.

■■ *Tempi di esposizione lunghi (solo modo M)*

È possibile utilizzare tempi di posa di "bULb" e "- -" per le fotografie con tempi di esposizione lunghi di luci in movimento, stelle, scenari notturni o fuochi d'artificio. Per evitare la sfocatura causata dalla vibrazione della fotocamera, utilizzate un treppiede e un telecomando opzionale (pag. 241) o il cavo remoto (pag. 241).

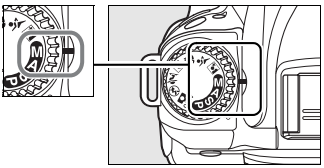
Tempo di posa	Descrizione
bULb	L'otturatore rimane aperto mentre il pulsante di scatto è premuto. Si consiglia di utilizzare un treppiede e un cavo remoto opzionale per evitare sfocature.
- -	È necessario il telecomando ML-L3 opzionale (pag. 241). Selezionate il modo **M**, impostate il tempo di posa su "bULb" e selezionate il modo remoto ritardato o remoto risposta rapida (pag. 68). L'otturatore si apre quando il pulsante di scatto sul telecomando viene premuto e rimane aperto per trenta minuti o finché il pulsante di scatto non viene premuto per la seconda volta.

1 Preparate la fotocamera.

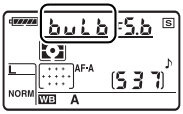
Installate la fotocamera su un treppiede o collocatela su una superficie piana e orizzontale. Per evitare perdita di alimentazione prima del completamento dell'esposizione, utilizzate una batteria completamente carica o un adattatore CA. Osservate che nelle esposizioni lunghe può essere generato del disturbo; prima di scattare, scegliete **Sì** per l'opzione **NR su pose lunghe** nel menu di ripresa (pag. 165). Se utilizzate un cavo remoto opzionale, fissatelo alla fotocamera.

2 Ruotate la ghiera di selezione modi su M.

Ghiera di selezione modi



3 Scegliete un tempo di posa.



Premete il pulsante di scatto a metà corsa per attivare gli esposimetri e ruotate la ghiera di comando principale finché nei display dei tempi di posa non è visualizzato "bULb". Per un tempo di posa di "- -", selezionate il modo remoto ritardato o remoto a risposta rapida dopo avere scelto il tempo di posa (pag. 64).

4 Aprite l'otturatore.

bULb: dopo avere messo a fuoco, premete fino in fondo il pulsante di scatto sulla fotocamera o sul cavo remoto. Tenete il pulsante di scatto premuto fino al termine dell'esposizione.

- -: premete il pulsante di scatto sul telecomando fino in fondo. L'otturatore si apre immediatamente (modo remoto risposta rapida) o due secondi dopo avere premuto il pulsante di scatto (modo remoto ritardato) e rimane aperto finché il pulsante non viene premuto per la seconda volta.

5 Chiudete l'otturatore.

bULb: rimuovete le dita dal pulsante di scatto.

- -: premete il pulsante di scatto sul telecomando fino in fondo. La ripresa termina automaticamente dopo trenta minuti.

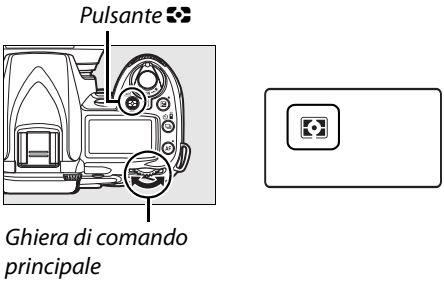
Lunghezza di esposizione: 35 sec.
Diaframma: f/25

Misurazione

Il metodo di misurazione determina la modalità di impostazione dell'esposizione da parte della fotocamera. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Metodo	Descrizione
Color Matrix 3D II	Consigliata per la maggior parte delle situazioni; selezionata automaticamente nei modi automatico e scene. La fotocamera esegue la misurazione su un'area estesa dell'inquadratura e imposta l'esposizione in base alla distribuzione di luminosità, colore, distanza e composizione, in modo da garantire risultati naturali.
Ponderata centrale	La fotocamera esegue la misurazione su tutta l'inquadratura, ma assegna un peso maggiore all'area centrale (impostata in maniera predefinita su un cerchio di 8 mm al centro del fotogramma; può essere selezionata utilizzando l'impostazione personalizzata b3, **Area in ponderata centrale**, pag. 178). Metodo di misurazione normalmente utilizzato per i ritratti; consigliato quando si utilizzano filtri con fattore di esposizione (fattore filtro) superiore a 1× (pag. 240).
Spot	La fotocamera esegue la misurazione su un cerchio di 3,5 mm di diametro (circa l'2,5% dell'inquadratura). Il cerchio è al centro del punto AF attuale, permettendovi di misurare i soggetti non centrati (se è selezionato **Area AF auto** per il modo area AF auto, come descritto a pagina 173, la fotocamera misurerà il punto di messa a fuoco centrale). Assicuratevi che il soggetto sia esposto correttamente, anche se lo sfondo è molto più luminoso o più scuro.

Per scegliere un metodo di misurazione, premete il pulsante e ruotate la ghiera di comando principale finché non viene visualizzato il modo desiderato.



Misurazione Color Matrix 3D II

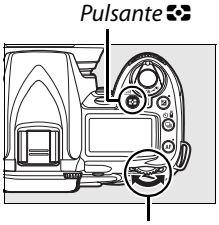
Quando si sceglie l'opzione di misurazione Matrix, l'esposizione viene impostata tramite un sensore RGB a 420 settori. Utilizzate un obiettivo di tipo G o D per ottenere risultati comprendenti informazioni sulla gamma (Misurazione Color Matrix 3D II; pag. 228). Le informazioni sulla gamma 3D non sono incluse negli altri obiettivi CPU (Misurazione Color Matrix II).

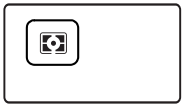
Blocco esposizione automatica (solo modi P, S e A)

Utilizzate il blocco dell'esposizione automatica (AE) per ricomporre le fotografie in seguito alla misurazione esposimetrica:

1 Selezionate la misurazione ponderata centrale o spot .

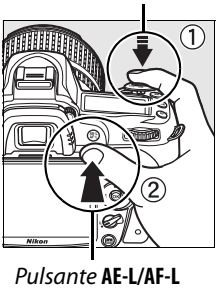
Selezionate il modo **P**, **S** o **A** e scegliete la misurazione ponderata centrale o spot (il blocco esposizione non è attivo nel modo **M**, mentre i modi automatico e scene non sono consigliati poiché la misurazione ponderata centrale o spot non sono disponibili).



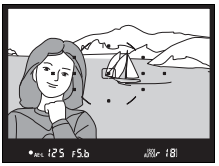


2 Bloccate l'esposizione.

Portate il soggetto nel punto AF selezionato e premete il pulsante di scatto a metà corsa. Mantenendo premuto il pulsante di scatto a metà corsa con il soggetto posizionato nel punto AF, premete il pulsante **AE-L/AF-L** per bloccare messa a fuoco ed esposizione.



Mentre è attivo il blocco esposizione, viene visualizzato un indicatore **AE-L** nel mirino.



3 Ricomponete la fotografia.

Tenendo premuto il pulsante **AE-L/AF-L**, ricomponete la fotografia e scattate.

Regolazione del tempo di posa e del diaframma

Quando il blocco esposizione è attivo, le impostazioni elencate di seguito possono essere modificate senza che venga cambiato il valore di misurazione esposimetrica calcolato:

Modo	Impostazione
Auto programmato	Tempo di posa e diaframma (programma flessibile; pag. 80)
Auto a priorità dei tempi	Tempo di posa
Auto a priorità dei diaframmi	Diaframma

I nuovi valori possono essere controllati nel mirino e nel pannello di controllo. Non è possibile modificare il metodo di misurazione mentre è attivo il blocco esposizione (le modifiche verranno applicate in seguito alla disattivazione del blocco).

Vedere anche

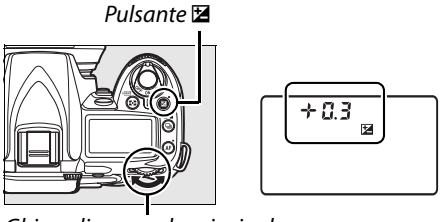
Se è selezionato **Sì** per l'impostazione personalizzata c1 (**Attivazione blocco AE**, pag. 179), l'esposizione si blocca quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa. Per informazioni sulla modifica della funzione del pulsante **AE-L/AF-L**, vedere l'impostazione personalizzata f4 (**Funzione pulsante AE-L/AF-L**, pag. 200).

Compensazione dell'esposizione

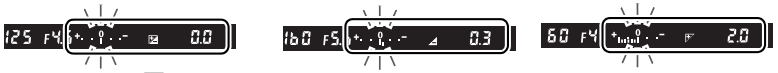
La funzione di compensazione dell'esposizione è utilizzata per modificare il valore indicato dalla fotocamera, consentendo di ottenere immagini più chiare o più scure. È particolarmente efficace se utilizzata in abbinamento alla misurazione ponderata centrale o spot (pag. 87).

La compensazione dell'esposizione è disponibile nei modi **P**, **S** e **A** (nel modo **M**, sono interessate solo le informazioni sull'esposizione visualizzate nel display elettronico-analogico di esposizione; il tempo di posa e il diaframma non cambiano).

Premete il pulsante ☒ e ruotate la ghiera di comando principale finché nel pannello di controllo non verrà visualizzato il valore desiderato. È possibile impostare la compensazione dell'esposizione su valori compresi tra –5 EV (sottoesposta) e +5 EV (sovraesposta) in incrementi di $^1/_3$ EV. In generale, scegliete valori positivi per rendere più luminoso il soggetto, negativi per renderlo più scuro.



Ghiera di comando principale



±0 EV (pulsante ☒ premuto) *–0.3 EV* *+2 EV*

Con valori diversi da ±0, verrà visualizzata un'icona ☒ nel pannello di controllo e nel mirino dopo avere rilasciato il pulsante ☒. Il valore attuale di compensazione dell'esposizione sarà visualizzato quando si preme il pulsante ☒.

–1 EV

Nessuna compensazione dell'esposizione

+1 EV

L'esposizione normale può essere ripristinata impostando la compensazione dell'esposizione su ±0. La compensazione dell'esposizione non viene ripristinata quando la fotocamera viene spenta.

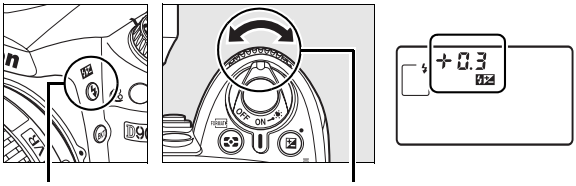
Utilizzo di un flash
Quando è utilizzato un flash, la compensazione dell'esposizione influisce sia a livello di esposizione dello sfondo che di flash.

Vedere anche
Per ulteriori informazioni sulla scelta della dimensione degli incrementi disponibile per la compensazione dell'esposizione, vedere l'impostazione personalizzata b1 (**Step EV in esposizione**, pag.177). Per informazioni sull'esecuzione di regolazioni alla compensazione dell'esposizione senza premere il pulsante ☒, vedere l'impostazione personalizzata b2 (**Comp. agevolata esposizione**, pag. 177).

Compensazione flash

La compensazione flash viene utilizzata per variare la potenza del flash dal livello suggerito dalla fotocamera, modificando la luminosità del soggetto principale rispetto allo sfondo. La potenza del flash può essere aumentata per rendere più luminoso il soggetto principale o ridotta per evitare luminosità elevata o riflessi indesiderati.

Premete il pulsante ϟ (ϟ) e ruotate la ghiera secondaria finché nel pannello di controllo non verrà visualizzato il valore desiderato. È possibile impostare la compensazione flash su valori compresi tra –3 EV (più scura) e +1 EV (più luminosa) in incrementi di 1/3 EV. In generale, scegliete valori positivi per rendere più luminoso il soggetto, negativi per renderlo più scuro.



Pulsante ϟ *Ghiera secondaria* *Pannello di controllo*

Con valori diversi da ±0, verrà visualizzata un'icona ϟ nel pannello di controllo e nel mirino dopo avere rilasciato il pulsante ϟ (ϟ). Il valore attuale di compensazione flash sarà visualizzato quando si preme il pulsante ϟ.

±0 EV (pulsante ϟ premuto) *–0.3 EV* *+1.0 EV*

La potenza normale del flash può essere ripristinata impostando la compensazione flash su ±0.0. La compensazione flash non viene ripristinata quando la fotocamera viene spenta.

Unità flash opzionali
La compensazione dell'esposizione flash è disponibile anche con le unità flash opzionali SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 o SB-R200.

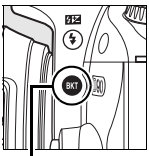
Vedere anche
Per ulteriori informazioni sulla scelta della dimensione degli incrementi disponibile quando si imposta la compensazione flash, vedere l'impostazione personalizzata b1 (**Step EV in esposizione**, pag. 177).

Bracketing di esposizione e flash

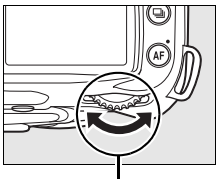
Il bracketing varia automaticamente le impostazioni selezionate leggermente ad ogni scatto, "raggruppando" il valore corrente. L'impostazione interessata viene scelta con l'impostazione personalizzata e4 (**Opzioni bracketing**; pag. 191). di seguito, si presuppone che **AE & flash** sia selezionato per variare il livello di esposizione e flash. È possibile utilizzare altre opzioni per variare il livello di esposizione o di flash separatamente o per eseguire il bracketing del bilanciamento del bianco o di D-Lighting attivo.

1 Selezionate il numero di scatti.

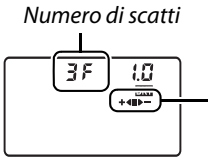
Premete il pulsante BKT e ruotate la ghiera di comando principale per scegliere il numero di scatti nella sequenza di bracketing (due o tre).



Pulsante BKT



Ghiera di comando principale



Numero di scatti

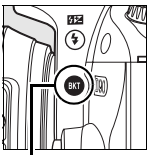
Indicatore di avanzamento

Pannello di controllo

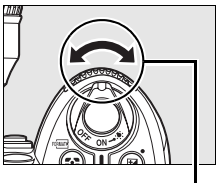
Mirino

2 Selezionate un incremento dell'esposizione.

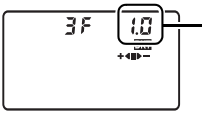
Premete il pulsante BKT e ruotate la ghiera secondaria per scegliere l'incremento di esposizione dai valori compresi tra 0.3 EV e 2.0 EV.



Pulsante BKT



Ghiera secondaria



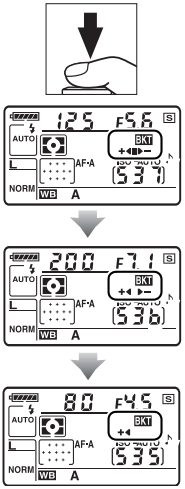
Incremento di esposizione

Pannello di controllo

Per comprendere il display di bracketing

Numero di scatti	Indicatore di avanzamento	Descrizione
3F	+◀■▶−	3 scatti: invariato, negativo, positivo
+2F	+◀■	2 scatti: invariato, positivo
--2F	■▶−	2 scatti: invariato, negativo

3 Componete l'immagine, mettete a fuoco e scattate.



La fotocamera varierà il livello di esposizione e quello del flash scatto dopo scatto. Per impostazione predefinita, il primo scatto sarà eseguito con i valori attuali per la compensazione di esposizione e flash e gli scatti successivi con i valori modificati. Se la sequenza di bracketing è costituita da tre scatti, l'incremento di bracketing sarà sottratto dai valori attuali e aggiunto nel terzo scatto, "raggruppando" i valori correnti. I valori modificati possono essere superiori o inferiori ai valori minimo e massimo per la compensazione di esposizione e flash. Il tempo di posa e il diaframma modificati sono visualizzati nel pannello di controllo e nel mirino.

Durante l'attivazione del bracketing, un indicatore di avanzamento bracketing verrà visualizzato nel pannello di controllo. Il settore ■ scomparirà dall'indicatore dopo ogni scatto invariato, l'indicatore ▶− quando viene eseguito uno scatto con incremento negativo e l'indicatore +◀ quando viene eseguito uno scatto con incremento positivo.

Incremento di esposizione: 0 EV
■

Incremento di esposizione: -1 EV
▶−

Incremento di esposizione: +1 EV
+◀

Per annullare il bracketing, premete il pulsante BKT e ruotate la ghiera di comando principale finché il numero di scatti in sequenza bracketing non sia zero e BKT non sia più visualizzato nel pannello di controllo. L'ultimo programma attivo verrà ripristinato alla successiva attivazione del bracketing.

Vedere anche

Per un elenco completo dei programmi di bracketing, vedere pagina 264. Per ulteriori informazioni sulla scelta dei valori degli incrementi di esposizione, vedere l'impostazione personalizzata b1 (**Step EV in esposizione**, pag. 177). Per ulteriori informazioni sulla scelta dell'ordine con cui viene eseguito il bracketing, vedere l'impostazione personalizzata e6 (**Ordine bracketing**, pag. 195).

Bracketing di esposizione

La fotocamera modifica l'esposizione variando il tempo di posa e il diaframma (Auto programmato), il diaframma (Auto a priorità dei tempi) o il tempo di posa (Auto a priorità dei diaframmi, modo di esposizione manuale). Se è stato selezionato **Sì** per **Controllo automatico ISO** (pag. 166), la fotocamera varierà automaticamente la sensibilità ISO per un'esposizione ottimale se si superano i limiti del sistema di esposizione della fotocamera. Nel bracketing di esposizione, è possibile modificare il tempo di posa solo dopo che la fotocamera ha regolato la sensibilità ISO.

Bracketing di esposizione e flash

Nei modi e , la ripresa viene interrotta temporaneamente dopo un numero di scatti specificato nel programma di bracketing. Se si seleziona il modo automatico o scene, il bracketing è annullato e viene ripristinato quando si seleziona il modo **P**, **S**, **A** o **M**. Il bracketing di esposizione e flash viene annullato quando **Bil. del bianco** o **Bracketing D-Lighting attivo** è selezionato per l'impostazione personalizzata e4 (**Opzioni bracketing**; pag. 191).

Ripresa del bracketing di esposizione o flash

Se la scheda di memoria si riempie prima di avere scattato tutte le foto in sequenza, è possibile riprendere lo scatto dalla foto successiva in sequenza dopo avere sostituito la scheda di memoria o cancellato alcune foto per fare spazio nella scheda. Se la fotocamera viene spenta prima di avere scattato tutte le foto in sequenza, è possibile riprendere il bracketing dalla foto successiva in sequenza al momento dell'accensione della fotocamera.

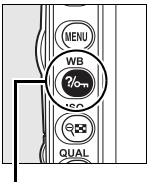
Bilanc. del bianco

Il bilanciamento del bianco garantisce che i colori non siano influenzati dal colore della sorgente luminosa. Si consiglia di utilizzare il bilanciamento del bianco automatico per la maggior parte delle sorgenti luminose. Se necessario, è possibile selezionare altri valori in base al tipo di sorgente. Nei modi **P**, **S**, **A** e **M** sono disponibili le seguenti opzioni (il bilanciamento del bianco è utilizzato nei modi automatico e scene):

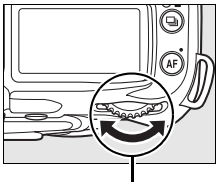
Opzione	Temperatura colore (K)	Descrizione
A **Auto** (impostazione predefinita)	3.500–8.000*	Il bilanciamento del bianco viene regolato automaticamente. Consigliata per la maggior parte delle situazioni. Per ottenere risultati ottimali, utilizzate un obiettivo tipo G o D. Se viene utilizzato un flash incorporato oppure opzionale, il bilanciamento del bianco riflette le condizioni in vigore al momento dell'attivazione del flash.
Incandescenza	3.000*	Opzione da utilizzare in presenza di illuminazione a incandescenza.
Fluorescenza		Opzione da utilizzare in presenza delle sette sorgenti luminose indicate di seguito:
Bulbi a vapori di sodio	2.700*	Opzione da utilizzare in presenza di illuminazione a vapori di sodio (utilizzata nelle sedi di eventi sportivi).
Fluorescenza calda-bianca	3.000*	Opzione da utilizzare in presenza di illuminazione a fluorescenza calda-bianca.
Fluorescenza bianca	3.700*	Opzione da utilizzare in presenza di illuminazione a fluorescenza bianca.
Fluorescenza fredda-bianca (impostazione predefinita per **Fluorescenza**)	4.200*	Opzione da utilizzare in presenza di illuminazione a fluorescenza fredda-bianca.
Fluorescenza bianca diurna	5.000*	Opzione da utilizzare in presenza di illuminazione a fluorescenza luce bianca diurna.
Fluorescenza luce diurna	6.500*	Opzione da utilizzare in presenza di illuminazione a fluorescenza luce diurna.
Vapori mercurio alta temp.	7.200*	Opzione da utilizzare in presenza di sorgenti luminose con una temperatura colore elevata (ad esempio bulbi a vapori di mercurio).
Sole diretto	5.200*	Opzione da utilizzare con soggetti esposti al sole diretto.
Flash	5.400*	Opzione da utilizzare con flash incorporato o unità flash opzionale.
Nuvoloso	6.000*	Opzione da utilizzare con luce diurna in condizioni di cielo nuvoloso.
Ombra	8.000*	Opzione da utilizzare con luce diurna e soggetti in ombra.
K **Temperatura colore**	2.500–10.000	Consente di scegliere una specifica temperatura colore da un elenco di valori (pag. 99).
PRE **Premisurazione manuale**	—	Consente di utilizzare un soggetto, una sorgente luminosa o fotografie esistenti come riferimento per il bilanciamento del bianco (pag. 100).

* Tutti i valori sono approssimativi. Taratura impostata su 0.

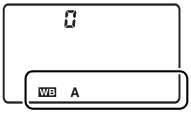
Per selezionare un valore per il bilanciamento del bianco, premete il pulsante **WB** e ruotate la ghiera di comando principale finché nel pannello di controllo non viene visualizzata l'impostazione desiderata. È inoltre possibile regolare il bilanciamento del bianco dal menu di ripresa (pag. 165).



Pulsante **WB**



Ghiera di comando principale



Pannello di controllo

(Fluorescenza)
Il tipo di bulbo viene scelto tramite l'opzione **Bilanc. del bianco** nel menu di ripresa (pag.165).

Vedere anche
Quando l'opzione **Bil. del bianco** viene selezionata per l'impostazione personalizzata e4 (**Opzioni bracketing**, pag. 191) a ogni pressione del pulsante di scatto la fotocamera scatterà diverse immagini. Il bilanciamento del bianco varia ad ogni foto, "raggruppando" valore attualmente selezionato per il bilanciamento del bianco. Per ulteriori informazioni vedere pagina 191.

Taratura del bilanciamento del bianco

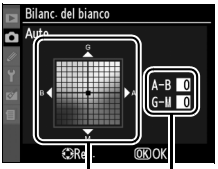
È possibile effettuare una taratura del bilanciamento del bianco in modo da compensare eventuali variazioni del colore della sorgente luminosa o per introdurre in una foto un dominante colore intenzionale. Il bilanciamento del bianco può essere tarato utilizzando l'opzione **Bilanc. del bianco** nel menu di ripresa o premendo il pulsante **WB** e ruotando contemporaneamente la ghiera secondaria.

■■ *Menu del bilanciamento del bianco*

1 Selezionate un'opzione di bilanciamento del bianco.

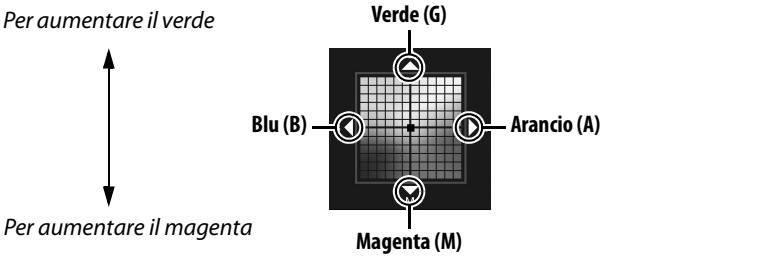
Selezionate **Bilanc. del bianco** nel menu di ripresa (pag. 165), quindi evidenziate un'opzione di bilanciamento del bianco e premete ▶. Se selezionate un'opzione diversa da **Fluorescenza**, **Temperatura colore** o **Premisurazione manuale**, procedete al passaggio 2. Se selezionate **Fluorescenza**, evidenziate un tipo di illuminazione e premete ▶. Se selezionate **Temperatura colore**, evidenziate una temperatura colore e premete ▶. Se selezionate **Premisurazione manuale**, scegliete un valore di premisurazione come descritto a pagina 106 prima di procedere.

2 Tarate il bilanciamento del bianco.



Coordinate *Regolazione*

Utilizzate il multiselettore per tarare il bilanciamento del bianco. Il bilanciamento del bianco può essere tarato sugli assi arancio (A)–blu (B) e verde (G)–magenta (M). L'asse orizzontale (arancio-blu) corrisponde alla temperatura colore, con ciascun incremento equivalente a circa 5 mired. L'asse verticale (verde-magenta) ha effetti simili ai filtri di compensazione colore corrispondenti.

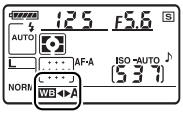


Taratura del bilanciamento del bianco

I colori presenti sugli assi di taratura sono relativi, non assoluti. Ad esempio, lo spostamento del cursore su **B** (blu) dopo aver selezionato un'impostazione "calda" come ☀ (incandescenza) per il bilanciamento del bianco renderà le foto leggermente più "fredde", ma non effettivamente blu.

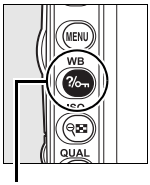
3 Premete ⊛.

Premete ⊛ per salvare le impostazioni e ritornare al menu di ripresa. Se il bilanciamento del bianco è stato tarato sull'asse A-B, verrà visualizzata l'icona ◂▸ sul pannello di controllo.

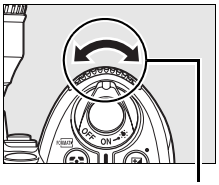


▮▮ *Pulsante WB*

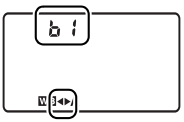
Con impostazioni diverse da **K** (**Temperatura colore**) e **PRE** (**Premisurazione manuale**), è possibile utilizzare il pulsante **WB** per tarare il bilanciamento del bianco in corrispondenza dell'asse arancio (A)–blu (B) (pag. 97; per tarare il bilanciamento del bianco quando si seleziona **K** o **PRE**, utilizzate il menu di ripresa come descritto a pagina 97). Sono disponibili sei impostazioni in entrambe le direzioni; ciascun incremento è equivalente a circa 5 mired (vedere di seguito). Premete il pulsante **WB** e ruotate la ghiera secondaria finché nel pannello di controllo non verrà visualizzato il valore desiderato. Ruotando la ghiera secondaria verso sinistra, la quantità di arancio (A) aumenta. Ruotando la ghiera secondaria verso destra, la quantità di blu (B) aumenta. Con impostazioni diverse da 0, verrà visualizzata un'icona ◂▸ nel pannello di controllo.



Pulsante **WB**



Ghiera secondaria



Pannello di controllo

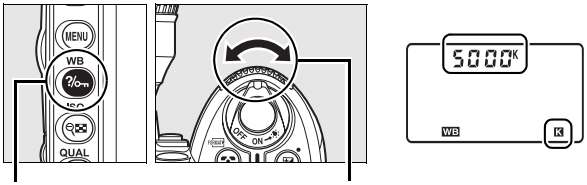
"Mired"

Ogni specifica modifica alla temperatura colore produce una differenza maggiore nel colore a temperature basse piuttosto che a temperature più elevate. Ad esempio, una modifica di 1000 K produce una variazione maggiore del colore a 3000 K piuttosto che a 6000 K. Il mired, calcolato moltiplicando l'inverso della temperatura colore per 10^6, è una misura della temperatura colore che tiene in considerazione tali variazioni e in quanto tale è l'unità utilizzata nei filtri di compensazione della temperatura colore. Ad esempio:

- 4000 K–3000 K (una differenza di 1000 K) = 83 mired
- 7000 K–6000 K (una differenza di 1000 K) = 24 mired

Scelta di una temperatura colore

Con l'impostazione K (**Temperatura colore**), è possibile scegliere la temperatura colore premendo il pulsante **WB** e ruotando la ghiera secondaria finché nel pannello di controllo non viene visualizzato il valore desiderato. È possibile inoltre selezionare la temperatura colore nel menu di ripresa (pag. 165).



Pulsante **WB** *Ghiera secondaria* *Pannello di controllo*

Temperatura colore

Il colore percepito di una sorgente luminosa varia in base all'osservatore e ad altre condizioni. La temperatura colore è una misura oggettiva del colore di una sorgente luminosa, definita in riferimento alla temperatura che un oggetto dovrebbe raggiungere per irradiare luce alla stessa lunghezza d'onda. Mentre sorgenti luminose con una temperatura colore vicina a 5.000–5.500 K sembrano bianche, quelle con temperature inferiori, come le lampadine a incandescenza, appaiono leggermente gialle o rosse. Le sorgenti luminose con una temperatura colore più alta appaiono sfumate di blu.

Scelta di una temperatura colore

Non è possibile ottenere i risultati desiderati con il flash o l'illuminazione a fluorescenza. Scegliete ϟ (**Flash**) o (**Fluorescenza**) per queste sorgenti luminose. Con altre sorgenti luminose, eseguite uno scatto di prova per determinare se il valore selezionato è adeguato.

Menu Bilanc. del bianco

È possibile inoltre selezionare la temperatura colore nel menu Bilanc. del bianco. La selezione della temperatura colore con il pulsante **WB** e la ghiera secondaria sostituisce il valore selezionato nel menu Bilanc. del bianco.

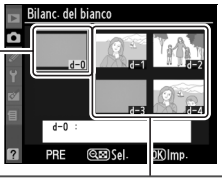
Premisurazione manuale

La premisurazione manuale viene utilizzata per registrare e richiamare le impostazioni di bilanciamento del bianco personalizzate per scatti con sorgenti luminose varie o per compensare sorgenti luminose con una forte dominante di colore. Esistono due metodi per impostare il bilanciamento del bianco premisurato:

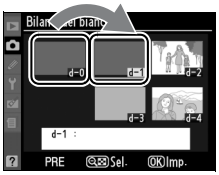
Metodo	Descrizione
Misurazione diretta	Posizionate un oggetto di colore bianco o grigio neutro sotto la stessa luce che sarà utilizzata nello scatto finale e misurate il bilanciamento del bianco con la fotocamera (pag. 101).
Copia da una fotografia esistente	Il bilanciamento del bianco viene copiato da un'altra immagine salvata sulla scheda di memoria (pag. 105).

La fotocamera consente di memorizzare fino a cinque valori di bilanciamento del bianco premisurato sui valori di premisurazione compresi tra d-0 e d-4. Ad ogni valore di premisurazione di bilanciamento del bianco è possibile aggiungere un commento descrittivo (pag. 107).

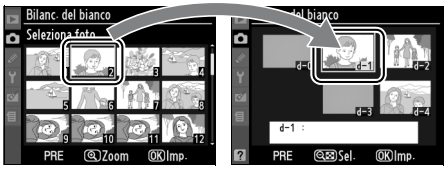
d-0: *consente di memorizzare l'ultimo valore di bilanciamento del bianco misurato (pag.101). Questo valore di premisurazione viene sovrascritto al momento della misurazione di un nuovo valore.*



d-1–d-4: *consente di memorizzare i valori copiati da d-0 (pag. 104).*



Consente di memorizzare i valori copiati dalle foto sulla scheda di memoria (pag. 105).



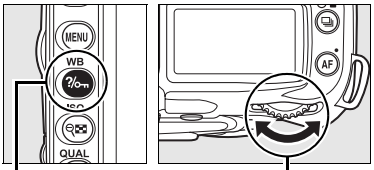
■■ *Misurazione di un valore premisurato per il bilanciamento del bianco*

1 Illuminate un oggetto di riferimento.

Posizionate un oggetto bianco o grigio neutro sotto la stessa illuminazione che sarà utilizzata nello scatto finale. Come riferimento per le riprese in studio potete utilizzare un pannello grigio standard. L'esposizione viene automaticamente aumentata di 1 EV durante la misurazione del bilanciamento del bianco; nel modo di esposizione **M**, regolate l'esposizione in modo che nei display elettronici analogici di esposizione venga visualizzato ±0 (pag. 84).

2 Impostate il bilanciamento del bianco su PRE (Premisurazione manuale).

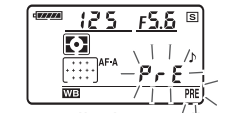
Premete il pulsante **WB** e ruotate la ghiera di comando principale finché nel pannello di controllo non verrà visualizzato **PRE**.



Pulsante **WB** *Ghiera di comando principale* *Pannello di controllo*

3 Selezionate il modo di misurazione diretta.

Rilasciate il pulsante **WB** brevemente, quindi premete il pulsante finché l'icona **PRE** nel pannello di controllo non inizia a lampeggiare. L'indicatore PrE lampeggiante verrà inoltre visualizzato nel pannello di controllo e nel mirino. Per impostazione predefinita, i display lampeggiano per circa sei secondi. Per uscire senza eseguire la misurazione di un valore per il bilanciamento del bianco premisurato, premete nuovamente il pulsante **WB**.



Pannello di controllo

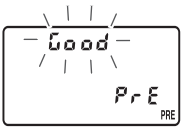
Mirino

4 Misurate il bilanciamento del bianco.

Prima che gli indicatori smettano di lampeggiare, inquadrate l'oggetto di riferimento nel mirino in modo che questo riempia l'intera inquadratura e premete il pulsante di scatto fino in fondo. La fotocamera consente di misurare un valore di bilanciamento del bianco e di memorizzarlo sul valore di premisurazione d-0. Non verrà registrata alcuna foto; è possibile misurare in modo accurato il bilanciamento del bianco anche quando la fotocamera non è riuscita a mettere a fuoco.

5 Controllate i risultati.

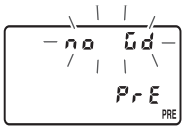
Se la fotocamera è stata in grado di misurare un valore di bilanciamento del bianco, il simbolo **Good** lampeggerà nel pannello di controllo, mentre nel mirino lampeggerà il simbolo **Gd**. Per impostazione predefinita, i display lampeggiano per circa sei secondi.



Pannello di controllo

Mirino

Se l'illuminazione è troppo scarsa o troppo intensa, è possibile che la fotocamera non sia in grado di misurare il bilanciamento del bianco. L'indicatore **noGd** lampeggiante verrà visualizzato nel pannello di controllo e nel mirino (per impostazione predefinita i display lampeggeranno per circa sei secondi). Per ritornare al passaggio 4 e misurare nuovamente il bilanciamento del bianco, tenete premuto il pulsante di scatto a metà.



Pannello di controllo

Mirino

6 Selezionate il valore di premisurazione d-0.

Se il nuovo valore di bilanciamento del bianco premisurato viene utilizzato immediatamente, selezionate il valore di premisurazione d-0 premendo il pulsante **WB** e ruotando la ghiera secondaria finché nel pannello di controllo non verrà visualizzato d-0.

Modo di misurazione diretta

Se non viene eseguita alcuna operazione mentre i display lampeggiano, il modo di misurazione diretta termina all'ora selezionata per l'impostazione personalizzata c2 (**Ritardo disattivaz. espos.**, pag. 179). L'impostazione predefinita è sei secondi.

Valore di premisurazione d-0

Il nuovo valore di bilanciamento del bianco verrà memorizzato sul valore di premisurazione d-0, sostituendo automaticamente il valore precedente (non verrà visualizzato alcun messaggio di conferma). Verrà visualizzata una miniatura nell'elenco del bilanciamento del bianco premisurato.

Per utilizzare il nuovo valore di bilanciamento del bianco, selezionate il valore di premisurazione d-0 (se non è stato misurato nessun valore di bilanciamento del bianco prima di aver selezionato d-0, il bilanciamento del bianco verrà impostato su una temperatura colore di 5.200 K, la stessa dell'opzione **Sole diretto**). Il nuovo valore di bilanciamento del bianco rimarrà sul valore di premisurazione d-0 finché il valore non verrà rimisurato. È possibile memorizzare un massimo di cinque valori di bilanciamento del bianco copiando il valore di premisurazione d-0 su uno degli altri valori prima di procedere alla misurazione di un nuovo valore (pag. 104).

■■ *Copia del bilanciamento del bianco dal valore di premisurazione d-0 ai valori d-1 – d-4*

Seguite questi passaggi per copiare un valore di bilanciamento del bianco misurato dal valore di premisurazione d-0 a uno qualsiasi degli altri valori (d-1–d-4).

---

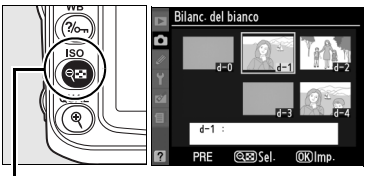
1 Selezionate PRE (Premisurazione manuale).

Nel menu Bilanc. del bianco evidenziate **Premisurazione manuale** (pag. 95) e premete ▶.

---

2 Selezionate una destinazione.

Evidenziate il valore premisurato di destinazione (da d-1 a d-4) e premete il pulsante ⊡.



Pulsante ⊡

---

3 Copiate d-0 sul valore di premisurazione selezionato.

Evidenziate **Copia d-0** e premete ⊛. Se è stato creato un commento per il valore d-0 (pag. 107), questo verrà copiato sul commento per il valore di premisurazione selezionato.

Selezione di un valore di bilanciamento del bianco premisurato

Per selezionare un altro valore premisurato del bilanciamento del bianco nel menu **Premisurazione manuale** (vedere il passaggio 3 sopra), premete ▲ per evidenziare il valore premisurato del bilanciamento del bianco corrente (d-0–d-4) e premete ▶.

■ *Copia del bilanciamento del bianco da una fotografia (solo da d-1 a d-4)*

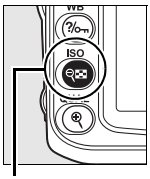
Seguite questi passaggi per copiare un valore di bilanciamento del bianco da una fotografia esistente sulla scheda di memoria a un valore di premisurazione selezionato (solo da d-1 a d-4). Non è possibile copiare i valori di bilanciamento del bianco esistenti su un valore di premisurazione d-0.

1 Selezionate PRE (Premisurazione manuale).

Nel menu Bilanc. del bianco evidenziate **Premisurazione manuale** (pag. 95) e premete ▶.

2 Selezionate una destinazione.

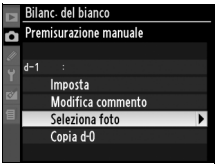
Evidenziate il valore premisurato di destinazione (da d-1 a d-4) e premete il pulsante ⊡.



Pulsante ⊡

3 Scegliete Seleziona foto.

Evidenziate **Seleziona foto** e premete ▶.



4 Evidenziate una foto di riferimento.

Evidenziate la foto di riferimento. Per visualizzare la foto evidenziata a pieno formato, premete il pulsante ⊕.

5 Copiate il bilanciamento del bianco.

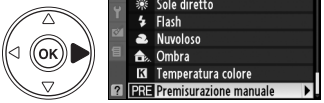
Premete ⊛ per copiare il valore di bilanciamento del bianco della fotografia evidenziata nel valore premisurato selezionato. Se è stato creato un commento per la foto evidenziata (pag. 205), questo verrà copiato sul commento per il valore di premisurazione selezionato.

■■ *Selezione di un bilanciamento del bianco premisurato*

Per impostare un valore premisurato di bilanciamento del bianco:

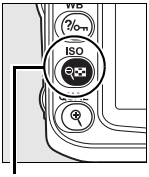
1 Selezionate PRE (Premisurazione manuale).

Nel menu Bilanc. del bianco evidenziate **Premisurazione manuale** (pag. 95) e premete ▶.



2 Selezionate un valore di premisurazione.

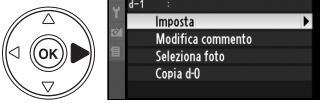
Evidenziate il valore premisurato desiderato e premete il pulsante ⊖. Per selezionare il valore di premisurazione evidenziato e visualizzare il menu di taratura (pag. 97) senza completare il passaggio successivo, premete ⊛ anziché il pulsante ⊖.



Pulsante ⊖

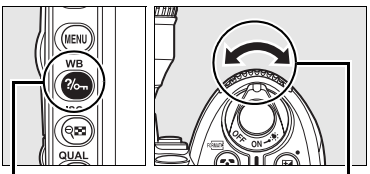
3 Selezionate Imposta.

Evidenziate **Imposta** e premete ▶. Viene visualizzato il menu di taratura per il valore premisurato di bilanciamento del bianco selezionato (pag. 98).



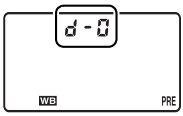
Selezione di un valore di bilanciamento del bianco premisurato: pulsante WB

Con l'impostazione PRE (**Premisurazione manuale**), è possibile inoltre selezionare i valori di premisurazione premendo il pulsante **WB** e ruotando contemporaneamente la ghiera secondaria. Il valore di premisurazione attuale viene visualizzato nel pannello di controllo durante la pressione del pulsante **WB**.



Pulsante **WB**

Ghiera secondaria



Pannello di controllo

■ *Immissione di un commento*

Seguite questi passaggi per immettere un commento descrittivo composto da un massimo di trentasei caratteri per un valore di premisurazione di bilanciamento del bianco selezionato.

---

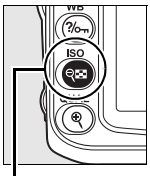
1 **Selezionate PRE (Premisurazione manuale).**

Nel menu Bilanc. del bianco evidenziate **Premisurazione manuale** (pag. 95) e premete ▶.

---

2 **Selezionate un valore di premisurazione.**

Evidenziate il valore premisurato desiderato e premete il pulsante ⊖.



Pulsante ⊖

---

3 **Selezionate Modifica commento.**

Evidenziate **Modifica commento** e premete ▶.

---

4 **Modificate il commento.**

Modificate il commento come descritto a pagina 169.

Controlli immagine

Il sistema di controllo immagine esclusivo di Nikon consente di condividere le impostazioni di elaborazione immagine tra dispositivi e software compatibili. Selezionate tra i controlli immagine forniti con la fotocamera per regolare rapidamente le impostazioni di elaborazione immagine o effettuate singole regolazioni di nitidezza, contrasto, luminosità, saturazione e tinta. Queste impostazioni possono essere salvate con nuovi nomi come controlli immagine personalizzati da richiamare o modificare a piacere. I controlli immagine personalizzati possono inoltre essere salvati sulla scheda di memoria per essere utilizzati con software compatibili mentre nella fotocamera si possono caricare i controlli immagine creati da software. Ogni serie di controlli immagine produce quasi gli stessi risultati su tutte le fotocamere che supportano il sistema di controllo immagine di Nikon.

■■ *Utilizzo dei controlli immagine*

È possibile utilizzare i controlli immagine come descritto di seguito.

- **Selezione dei controlli immagine Nikon** (pag. 109): per selezionare un controllo immagine Nikon esistente.
- **Modifica dei controlli immagine esistenti** (pag. 110): per modificare un controllo immagine esistente al fine di creare una combinazione di nitidezza, contrasto, luminosità, saturazione e tinta per una particolare scena o effetto.
- **Creazione di controlli immagine personalizzati** (pag. 113): per memorizzare controlli immagine modificati con un unico nome e richiamarli o modificarli come desiderato.
- **Condivisione dei controlli immagine personalizzati** (pag. 115): i controlli immagine personalizzati creati con la fotocamera possono essere salvati sulla scheda di memoria per essere utilizzati con ViewNX (in dotazione) e altri software compatibili o nella fotocamera si possono caricare controlli immagine personalizzati creati da software.
- **Gestione dei controlli immagine personalizzati** (pag. 117): per rinominare o cancellare i controlli immagine personalizzati.

Controlli immagine Nikon e controlli immagine personalizzati

I controlli immagine forniti da Nikon vengono definiti *controlli immagine Nikon*. Oltre a tali controlli forniti con la fotocamera, sono disponibili *controlli immagine opzionali* che si possono scaricare dai siti Web di Nikon. I *controlli immagine personalizzati* vengono creati apportando modifiche ai controlli immagine Nikon esistenti. Sia i controlli immagine Nikon che i controlli immagine personalizzati sono condivisibili tra dispositivi e software compatibili.

Selezione dei controlli immagine Nikon

La fotocamera fornisce sei controlli immagine predefiniti. Nei modi **P**, **S**, **A** e **M** potete scegliere un controllo immagine in base al soggetto o al tipo di scena (in altri modi, la fotocamera seleziona automaticamente un controllo immagine).

Opzione	Descrizione
SD **Standard**	Elaborazione standard per risultati equilibrati. Consigliata per la maggior parte delle situazioni.
NL **Neutro**	Elaborazione minima per risultati naturali. Scegliete questa opzione per fotografie che verranno successivamente sottoposte a elaborazioni o ritocchi complessi.
VI **Saturo**	Le foto sono ottimizzate per un effetto stampa saturo. Scegliete questa opzione per far risaltare i colori primari nelle foto.
MC **Monocromatico**	Per scattare fotografie monocromatiche.
PT **Ritratto**	Per conferire una tonalità naturale e tenue alla pelle dei soggetti ritratti.
LS **Paesaggio**	Per generare paesaggi e paesaggi metropolitani vivaci.

■ *Scelta di un controllo immagine*

1 Selezionate **Imposta controllo immagine.**

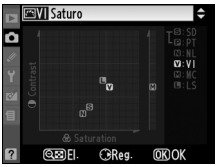
Nel menu di ripresa (pag. 165) evidenziate **Imposta controllo immagine** e premete ▶.

2 Selezionate un controllo immagine.

Evidenziate il controllo immagine desiderato e premete ⊛.

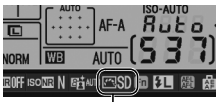
Reticolo di controllo immagine

Se si preme il pulsante ⊛ al passaggio 2, viene visualizzato un reticolo di controllo immagine che mostra il contrasto e la saturazione per il controllo immagine selezionato in relazione agli altri controlli immagine (viene visualizzato solo il contrasto se è selezionata l'opzione **Monocromatico**). Per selezionare un altro controllo immagine, premete ▲ o ▼, quindi premete ▶ per visualizzare le opzioni del controllo immagine e premete ⊛.



Indicatore controllo immagine

Il controllo immagine attuale viene mostrato nel display info di ripresa quando viene premuto il pulsante info. È inoltre possibile selezionare i controlli immagine nel display info di ripresa (pag. 12).



Indicatore controllo immagine

Modifica dei controlli immagine esistenti

I controlli immagine Nikon personalizzati o esistenti possono essere modificati in base alla scena o alla creatività voluta. Scegliete una combinazione di impostazioni bilanciate mediante l'opzione **Regolazione rapida** o effettuate delle regolazioni manuali per le singole impostazioni.

1 Selezionate un controllo immagine.

Evidenziate il controllo immagine desiderato nel menu **Imposta controllo immagine** (pag. 109) e premete ▶.

2 Regolate le impostazioni.

Premete ▲ o ▼ per evidenziare l'impostazione desiderata e premete ◀ o ▶ per scegliere un valore (pag. 111). Ripetete questo passaggio fino a quando non sono state regolate tutte le impostazioni oppure selezionate **Regolazione rapida** per scegliere una combinazione di impostazioni preimpostata. Per ripristinare le impostazioni predefinite, premete il pulsante 🗑.

3 Premete ⊛.

Modifiche dei controlli immagine originali

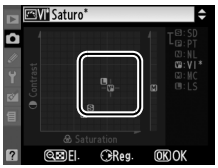
I controlli immagine modificati rispetto alle impostazioni predefinite sono contrassegnati da un asterisco ("*") nel menu **Imposta controllo immagine**.

■■ *Impostazioni dei controlli immagine*

Opzione		Descrizione
Regolazione rapida		Scegliete tra le opzioni comprese tra **–2** e **+2** per ridurre o aumentare l'effetto del controllo immagine selezionato (in questo modo vengono ripristinate tutte le regolazioni manuali). Ad esempio, se si scelgono valori positivi per **Saturo**, le foto risulteranno per l'appunto più sature. Non disponibile con le opzioni **Neutro**, **Monocromatico** o con i controlli immagine personalizzati.
Regolazioni manuali (tutti i controlli immagine)	**Nitidezza**	Consente di controllare la nitidezza dei contorni. Selezionate **A** per regolare automaticamente la nitidezza in base al tipo di scena oppure scegliete tra i valori compresi tra **0** (nessuna nitidezza) e **9** (più alto è il valore, maggiore sarà la nitidezza).
	Contrasto	Selezionate **A** per regolare automaticamente il contrasto in base al tipo di scena o scegliete tra valori compresi tra **–3** e **+3** (scegliete valori più bassi per evitare che la luminosità elevata nei soggetti dei ritratti al sole diretto venga schiarita e valori più alti per conservare i particolari in paesaggi avvolti nella foschia e altri soggetti a basso contrasto). Non disponibile quando D-Lighting attivo (pag. 119) è attivato; ripristinate se D-Lighting attivo è attivato dopo la modifica del valore.
	Luminosità	Scegliete **–1** per ridurre la luminosità, **+1** per aumentarla. Questa opzione non influirà sull'esposizione. Non disponibile quando D-Lighting attivo (pag. 119) è attivato; ripristinate se D-Lighting attivo è attivato dopo la modifica del valore.
Regolazioni manuali (solo non monocromatico)	**Saturazione**	Consente di controllare la brillantezza dei colori. Selezionate **A** per regolare automaticamente la saturazione in base al tipo di scena o scegliete tra i valori compresi tra **–3** e **+3** (a valori elevati corrisponde una maggiore saturazione).
	Tinta	Scegliete valori negativi (fino a un minimo di **–3**) per rendere i rossi più viola, i blu più verdi e i verdi più gialli, valori positivi, (fino a **+3**) per rendere i rossi più arancione, i verdi più blu e i blu più viola.
Regolazioni manuali (solo Monocromatico)	**Effetti filtro**	Consente di simulare l'effetto dei filtri colore su fotografie monocromatiche. Scegliete tra **Off** (impostazione predefinita), giallo, arancione, rosso e verde (pag. 112).
	Colora	Scegliete la tinta utilizzata nelle fotografie monocromatiche tra **B&W** (Bianco e nero) (impostazione predefinita), **Sepia** (Viraggio seppia), **Cyanotype** (Viraggio cyano) (monocromatico bluastro), **Red** (Rosso), **Yellow** (Giallo), **Green** (Verde), **Blue Green** (Verde-blu), **Blue** (Blu), **Purple Blue** (Blu porpora), **Red Purple** (Rosso porpora) (pag. 112).

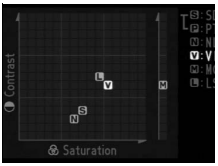
☑ "A" (Auto)

I risultati per contrasto e saturazione auto variano a seconda dell'esposizione e della posizione del soggetto nell'inquadratura. Per ottenere risultati ottimali, utilizzate un obiettivo di tipo G o D. Le icone per i controlli immagine che utilizzano contrasto e saturazione automatici vengono visualizzate in verde nel reticolo di controllo immagine, mentre le linee appaiono parallele agli assi del reticolo.



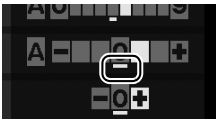
Reticolo di controllo immagine

Se si preme il pulsante ⍰ nel passaggio 2, viene visualizzato un reticolo controllo immagine che mostra il contrasto e la saturazione per il controllo immagine selezionato in relazione agli altri controlli immagine (viene visualizzato solo il contrasto se è selezionata l'opzione **Monocromatico**). Rilasciate il pulsante ⍰ per ritornare al menu del controllo immagine.



Impostazioni precedenti

La linea al di sotto del valore nel menu impostazioni del controllo immagine indica il valore precedente dell'impostazione. Utilizzate questa come riferimento quando regolate le impostazioni.



Effetti filtro (solo Monocromatico)

Le opzioni di questo menu simulano l'effetto dei filtri colore su fotografie monocromatiche. Sono disponibili i seguenti effetti filtro:

Opzione		Descrizione
Y	Yellow	Aumenta il contrasto. Può essere utilizzato per attenuare la luminosità del cielo nelle foto di paesaggi. L'arancione produce un contrasto maggiore del giallo, il rosso un contrasto maggiore dell'arancione.
O	Orange	
R	Red	
G	Green	Rende più naturale il colore della pelle. Può essere utilizzato per i ritratti.

Gli effetti ottenuti con l'opzione **Effetti filtro** sono più evidenti rispetto a quelli ottenuti con filtri fisici in vetro.

Colora (solo Monocromatico)

Se si preme ▼ quando è selezionata l'opzione **Colora**, vengono visualizzate le opzioni di saturazione. Premete ◀ o ▶ per regolare la saturazione. Il controllo saturazione non è disponibile quando viene selezionato **Bianco e nero**.

Creazione di controlli immagine personalizzati

I controlli immagine Nikon forniti con la fotocamera possono essere modificati e salvati come controlli immagine personalizzati.

1 Selezionate **Gestisci controllo immagine.**

Nel menu di ripresa (pag. 165), evidenziate **Gestisci controllo immagine** e premete ▶.

2 Selezionate **Salva/modifica.**

Evidenziate **Salva/modifica** e premete ▶.

3 Selezionate un controllo immagine.

Evidenziate un controllo immagine esistente e premete ▶ oppure premete ⓚ per andare al passaggio 5 e salvare una copia del controllo immagine evidenziato senza ulteriori modifiche.

4 Modificate il controllo immagine selezionato.

Per ulteriori informazioni, vedere pagina 111. Per annullare tutte le modifiche e ricominciare, premete il pulsante 🗑. Premete ⓚ una volta completate le impostazioni.

5 Selezionate una destinazione.

Scegliete una destinazione per il controllo immagine personalizzato (da C-1 a C-9) e premete ▶.

6 Denominate il controllo immagine.

Verrà visualizzata la finestra di dialogo per l'immissione mostrata a destra. Per impostazione predefinita, i nuovi controlli immagine vengono denominati aggiungendo un numero a due cifre (assegnato automaticamente) al nome del controllo immagine esistente. Tale nome può essere modificato per crearne uno nuovo come descritto di seguito.

Per spostare il cursore nell'area nome, premete il pulsante quindi ◀ o ▶. Per inserire una nuova lettera nell'attuale posizione del cursore, utilizzate il multiselettore per evidenziare il carattere desiderato nell'area tastiera e premete il pulsante . Per cancellare il carattere nella posizione attuale del cursore, premete il pulsante .

I nomi dei controlli immagine personalizzati possono avere una lunghezza massima di 19 caratteri. Qualsiasi carattere oltre il 19° sarà cancellato.

Una volta inserito il nome, premete . Il nuovo controllo immagine comparirà nell'elenco dei controlli immagine.

È possibile rinominare i controlli immagine personalizzati in qualsiasi momento mediante l'opzione **Rinomina** nel menu **Gestisci controllo immagine**.

Controlli immagine personalizzati

Il display di modifica dei controlli immagine personalizzati contiene le stesse opzioni del controllo immagini iniziali Nikon sul quale si basa. Il controllo iniziale è indicato da un'icona nell'angolo superiore destro del display.

Icona di controllo immagine iniziale

Controlli immagine personalizzati

Le opzioni disponibili con i controlli immagine personalizzati sono identiche a quelle su cui si basa il controllo immagine personalizzato.

Condivisione dei controlli immagine personalizzati

I controlli immagine personalizzati creati con Picture Control Utility in dotazione con ViewNX o un software opzionale come Capture NX 2 possono essere copiati su una scheda di memoria e caricati nella fotocamera. Allo stesso modo, i controlli immagine personalizzati creati con la fotocamera possono essere copiati su una scheda di memoria utilizzabile con fotocamere e software compatibili.

■ *Copia dei controlli immagine personalizzati sulla fotocamera*

1 **Selezionate Carica/salva.**

Nel menu **Gestisci controllo immagine** evidenziate **Carica/salva** e premete ▶.

2 **Selezionate Copia sulla fotocamera.**

Evidenziate **Copia sulla fotocamera** e premete ▶.

3 **Selezionate un controllo immagine.**

Evidenziate un controllo immagine personalizzato e premete ▶ per visualizzare le impostazioni attuali del controllo immagine oppure premete OK per andare al passaggio 4.

4 **Selezionate una destinazione.**

Scegliete una destinazione per il controllo immagine personalizzato (da C-1 a C-9) e premete ▶.

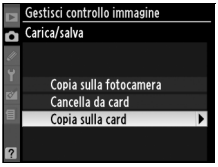
5 Denominate il controllo immagine.

Denominate il controllo immagine come descritto a pagina 114. Il nuovo controllo immagine apparirà nell'elenco dei controlli immagine e sarà possibile rinominarlo in qualsiasi momento mediante l'opzione **Rinomina** nel menu **Gestisci controllo immagine**.

■ *Salvataggio dei controlli immagine personalizzati nella scheda di memoria*

1 Selezionate **Copia sulla card.**

Dopo aver visualizzato il menu **Carica/salva** come descritto nel passaggio 1 a pagina 115, evidenziate **Copia sulla card** e premete ▶.



2 Selezionate un controllo immagine.

Evidenziate un controllo immagine personalizzato e premete ▶.

3 Scegliete una destinazione.

Scegliete una destinazione tra gli slot 1 e 99 e premete ⓚ per salvare il controllo immagine selezionato sulla scheda di memoria. Tutti i controlli immagine che potrebbero già essere stati salvati nello slot selezionato verranno sovrascritti.

Salvataggio dei controlli immagine personalizzati

È possibile memorizzare contemporaneamente sulla scheda di memoria fino a 99 controlli immagine personalizzati. La scheda di memoria può essere utilizzata solo per memorizzare i controlli immagine personalizzati creati dall'utente. I controlli immagine Nikon forniti con la fotocamera non possono essere copiati sulla scheda di memoria.

Gestione dei controlli immagine personalizzati

Attenetevi alle indicazioni seguenti per rinominare o cancellare i controlli immagine personalizzati.

■ *Ridenominazione dei controlli immagine personalizzati*

1 Selezionate **Rinomina.**

Nel menu **Gestisci controllo immagine** evidenziate **Rinomina** e premete ▶.

2 Selezionate un controllo immagine.

Evidenziate un controllo immagine personalizzato (da C-1 a C-9) e premete ▶.

3 Rinominate il controllo immagine.

Rinominate il controllo immagine come descritto a pagina 114.

■ *Cancellazione dei controlli immagine personalizzati dalla fotocamera*

1 Selezionate **Cancella.**

Nel menu **Gestisci controllo immagine** evidenziate **Cancella** e premete ▶.

2 Selezionate un controllo immagine.

Evidenziate un controllo immagine personalizzato (da C-1 a C-9) e premete ▶.

3 Selezionate **Sì.**

Evidenziate **Sì** e premete ⊛ per cancellare il controllo immagine selezionato.

1 Selezionate **Carica/salva.**

Nel menu **Gestisci controllo immagine** evidenziate **Carica/salva** e premete ▶.

2 Selezionate **Cancella da card.**

Evidenziate **Cancella da card** e premete ▶.

3 Selezionate un controllo immagine.

Evidenziate un controllo immagine personalizzato (da slot 1 a 99) e:

- premete ▶ per visualizzare le impostazioni del controllo immagine attuali oppure.
- premete ⊛ per visualizzare il messaggio di conferma riportato a destra.

4 Selezionate **Sì.**

Evidenziate **Sì** e premete ⊛ per cancellare il controllo immagine selezionato.

Controlli immagine Nikon

I controlli immagine Nikon forniti con la fotocamera (**Standard**, **Neutro**, **Saturo**, **Monocromatico**, **Ritratto** e **Paesaggio**) non possono essere rinominati o cancellati.

D-Lighting attivo

Il D-Lighting attivo consente di conservare i particolari in condizioni di luminosità elevata o ombre, creando fotografie con un contrasto naturale. Utilizzate questa opzione per scene con alto contrasto, ad esempio quando fotografate scene all'aperto particolarmente luminose attraverso una porta o una finestra oppure riprendete soggetti in ombra in una giornata di sole. Per utilizzare il D-Lighting attivo:

1 Selezionate la misurazione matrix.

La misurazione matrix (, pag. 87) è consigliata quando si utilizza il D-Lighting attivo.

2 Selezionate D-Lighting attivo.

Nel menu di ripresa (pag. 165) evidenziate **D-Lighting attivo** e premete ▶.

3 Scegliete un'opzione.

Evidenziate **Auto**, **Molto alto**, **Alto**, **Normale**, **Moderato** o **No** e premete OK. Scegliete **Auto** affinché la fotocamera regoli automaticamente il D-Lighting in base alle condizioni di ripresa.

D-Lighting attivo
Non è possibile regolare le impostazioni dei controlli immagine **Luminosità** e **Contrasto** (pag. 111) con D-Lighting attivo attivato. Nel modo di esposizione **M**, un'impostazione D-Lighting attivo **Auto** è equivalente a **Normale**.

"D-Lighting attivo e D-Lighting"
L'opzione **D-Lighting attivo** nel menu di ripresa consente di regolare l'esposizione prima dello scatto per ottimizzare la gamma dinamica, mentre l'opzione **D-Lighting** nel menu di ritocco consente di ottimizzare la gamma dinamica delle fotografie dopo lo scatto.

Bracketing D-Lighting attivo
Quando l'opzione **Bracketing D-Lighting attivo** viene selezionata per l'impostazione personalizzata e4 (**Opzioni bracketing**, pag. 191), la fotocamera varia automaticamente il D-Lighting attivo su due foto: la prima verrà scattata con D-Lighting attivo disattivato e la seconda con l'impostazione attuale di D-Lighting attivo. Per ulteriori informazioni, vedere pagina 193.

Esposizione multipla

Attenetevi alla procedura seguente per registrare una serie composta da due-tre esposizioni in una sola foto utilizzando i dati RAW del sensore di immagine della fotocamera per ottenere colori notevolmente migliori rispetto alle fotografie combinate in un'applicazione di elaborazione immagini. È possibile registrare le esposizioni multiple con qualsiasi impostazione della qualità immagine.

■ *Creazione di un'esposizione multipla*

Per impostazione predefinita, se non si effettuano operazioni per circa 30 sec. la ripresa termina e viene registrata un'esposizione multipla automaticamente.

1 **Selezionate Esposizione multipla.**

Nel menu di ripresa evidenziate **Esposizione multipla** e premete ▶.

2 **Selezionate Numero di scatti.**

Evidenziate **Numero di scatti** e premete ▶.

3 **Selezionate il numero di scatti.**

Premete ▲ o ▼ per scegliere il numero di esposizioni (due o tre) che saranno combinate per creare un'unica fotografia e premete ⊛.

4 **Selezionate Auto guadagno.**

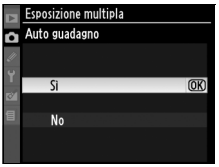
Evidenziate **Auto guadagno** e premete ▶.

Tempi di registrazione prolungati

Per un intervallo tra le esposizioni maggiore di 30 sec., selezionate **Sì** in corrispondenza dell'opzione **Mostra foto scattata** (pag. 163) nel menu di riproduzione ed estendete il ritardo di spegnimento automatico del monitor per la visualizzazione della foto scattata utilizzando l'impostazione personalizzata c4 (**Autospegnimento monitor**, pag. 180). L'intervallo massimo tra esposizioni è 30 sec. più lungo dell'opzione selezionata in corrispondenza dell'impostazione personalizzata c4.

5 Impostate il guadagno.

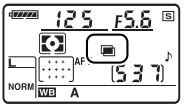
Evidenziate una delle seguenti opzioni e premete ⓚ.



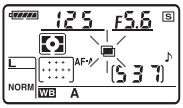
Opzione	Descrizione
Sì (impostazione predefinita)	Consente di regolare il guadagno in base al numero di esposizioni effettivamente registrate (per ciascuna esposizione il guadagno è impostato su 1/2 per 2 esposizioni, 1/3 per 3 esposizioni, ecc.).
No	Il guadagno non viene regolato quando si registra un'esposizione multipla. Questa opzione è consigliata se lo sfondo è scuro.

6 Selezionate **Fine**.

Evidenziate **Fine** e premete ⓚ. Un'icona ▬ verrà visualizzata nel pannello di controllo. Per uscire senza effettuare un'esposizione multipla, selezionate nel menu di ripresa **Esposizione multipla** > **Reset**.

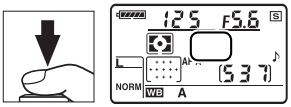


7 Componete l'immagine, mettete a fuoco e scattate.



Nei modi di scatto ▣L e ▣H (pag. 64), la fotocamera registra tutte le esposizioni in un'unica sequenza. Nel modo di scatto singolo, viene scattata una sola foto a ogni pressione del pulsante di scatto; continuate la ripresa finché non saranno state registrate tutte le esposizioni (per ulteriori informazioni sull'interruzione di un'esposizione multipla prima del termine della registrazione delle foto, vedere pagina 123).

L'icona ▬ lampeggerà fino al termine della ripresa. Al termine della ripresa, termina anche il modo di esposizione multipla e l'icona ▬ non sarà più visualizzata. Ripetete i passaggi 1–7 per effettuare altre esposizioni multiple.



▮▮ *Interruzione di un'esposizione multipla*

Se si seleziona l'opzione **Esposizione multipla** nel menu di ripresa durante la registrazione di un'esposizione multipla, vengono visualizzate le opzioni mostrate a destra. Per interrompere un'esposizione multipla prima di aver effettuato il numero di esposizioni specificato, evidenziate **Annulla** e premete ⊛. Se la ripresa termina prima di aver effettuato il numero di esposizioni specificato, viene creata un'esposizione multipla dalle esposizioni registrate fino a quel punto. Se l'opzione **Auto guadagno** è attiva, il guadagno viene regolato in base al numero di esposizioni attualmente registrate. La ripresa viene terminata automaticamente se:

- Viene eseguito un reset a due pulsanti (pag. 75)
- La fotocamera viene spenta
- La batteria è scarica
- Le foto sono state cancellate

☑ Esposizione multipla

Non rimuovete o sostituite la scheda di memoria durante la registrazione di un'esposizione multipla.

Live view (pag. 43) non può essere utilizzato per registrare esposizioni multiple.

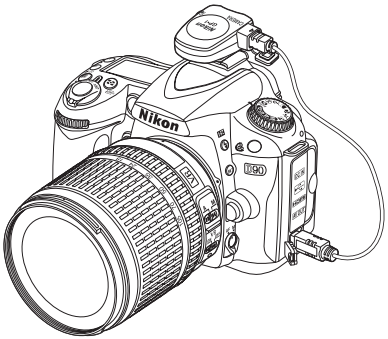
Le informazioni elencate nel display info delle foto in riproduzione (inclusa la data di registrazione e l'orientamento della fotocamera) corrispondono al primo scatto nell'esposizione multipla.

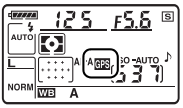
✎ Altre impostazioni

Quando l'esposizione multipla è attiva, non è possibile formattare le schede di memoria né modificare le opzioni di bracketing e del menu di ripresa diverse da **Bilanc. del bianco** e non è possibile utilizzare le opzioni **M-Up per pulizia sensore** e **Dati immagine "Dust off"** del menu impostazioni.

Unità GPS GP-1

L'unità GPS GP-1 (acquistabile separatamente) può essere collegata al terminale accessori della fotocamera come mostrato di seguito utilizzando il cavo in dotazione con l'unità GP-1, consentendo la registrazione delle informazioni sulla posizione attuale della fotocamera durante lo scatto. Spegnete la fotocamera prima di collegare l'unità GP-1; per ulteriori informazioni, fate riferimento al manuale dell'unità GP-1.

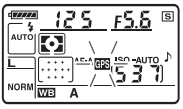




Quando la fotocamera stabilisce la comunicazione con l'unità GP-1, nel pannello di controllo viene visualizzata un'icona GPS. Le informazioni sulle foto scattate durante la visualizzazione dell'icona GPS includono un'ulteriore pagina (pag. 133) che riporta latitudine, longitudine e altitudine e tempo universale coordinato (UTC). Se non vengono ricevuti dati dall'unità GP-1 per due secondi, l'icona GPS scompare dal display e la fotocamera interrompe la registrazione dei dati GPS.

Dati GPS

I dati GPS vengono registrati solo quando è visualizzata l'icona GPS. Prima della ripresa, assicuratevi che l'icona GPS sia visualizzata nel pannello di controllo. Un'icona GPS lampeggiante indica che l'unità GP-1 è alla ricerca del segnale, le foto scattate mentre l'icona GPS lampeggia, non includono i dati GPS.



■■ *Opzioni del menu impostazioni*

La voce **GPS** nel menu impostazioni include le opzioni elencate di seguito.

- **Disattivazione esposimetro**: scegliete se disattivare automaticamente gli esposimetri quando viene collegata l'unità GP-1.

Opzione	Descrizione
Abilita (impostazione predefinita)	Gli esposimetri si spengono automaticamente se non si effettuano operazioni per il periodo di tempo specificato nell'impostazione personalizzata c2 (**Ritardo disattivaz. espos.**, pag. 179). Questa opzione consente di ridurre il consumo delle batterie ma potrebbe impedire la registrazione dei dati GPS se viene premuto il pulsante di scatto fino in fondo senza pausa.
Disabilita	Gli esposimetri non si disattivano quando è collegata l'unità GP-1; i dati GPS saranno registrati sempre.

- **Posizione**: questa voce è disponibile solo se è collegata un'unità GP-1, quando si visualizzano latitudine, longitudine, altitudine e tempo universale coordinato (UTC) così come riportato dall'unità GP-1.

Tempo universale coordinato (UTC)

I dati relativi al tempo universale coordinato (UTC) sono forniti dal dispositivo GPS e sono indipendenti dall'orologio della fotocamera.

Ulteriori informazioni sulla riproduzione

In questo capitolo viene descritto come visualizzare le fotografie e illustra le operazioni eseguibili durante la riproduzione.

Riproduzione a pieno formato **128**
Informazioni sulla fotografia 129
Riproduzione per miniature **135**
Riproduzione calendario **136**
Uno sguardo più da vicino: zoom in riproduzione **138**
Protezione contro la cancellazione delle fotografie **139**
Cancellazione di fotografie singole **140**
Pictmotion **141**
Slide show **143**

Riproduzione a pieno formato

Per riprodurre le fotografie, premete il pulsante ▶.
Sul monitor viene visualizzata l'ultima foto scattata.

Per	Utilizzare	Descrizione
Visualizzare ulteriori fotografie		Premete ▶ per visualizzare le fotografie nell'ordine in cui sono state scattate, ◀ per visualizzarle nell'ordine inverso.
Visualizzare le informazioni sulla foto		Premete ▲ o ▼ per visualizzare le informazioni sulla foto attuale (pag. 129).
Visualizzare le miniature		Per ulteriori informazioni sulla visualizzazione delle miniature, vedere pagina 135.
Ingrandire l'immagine		Per ulteriori informazioni sullo zoom in riproduzione, vedere pagina 138.
Cancellare le foto		Viene visualizzato un messaggio di conferma. Premete nuovamente 🗑 per cancellare la foto.
Modificare lo stato di protezione		Per proteggere una foto o per rimuovere la protezione da una foto protetta, premete il pulsante ?/🔑 (pag. 139).
Ritornare al modo di ripresa		Il monitor si spegne. È possibile scattare immediatamente le foto.
Visualizzare i menu	MENU	Per ulteriori informazioni vedere pagina 159.
Ritoccare un'immagine o riprodurre un filmato		Consente di creare copie ritoccate dell'immagine attuale (pag. 209). Se l'immagine attuale è contrassegnata da un'icona 🎥, ad indicare che si tratta di un filmato, premendo ⓞ si avvia la riproduzione del filmato (pag. 52).

Ruota foto verticali

Per visualizzare le foto con orientamento verticale, selezionate **Sì** in corrispondenza dell'opzione **Ruota foto verticali** nel menu di riproduzione (pag. 163).

Mostra foto scattata

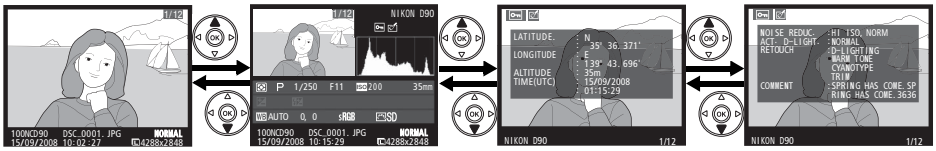
Quando viene selezionato **Sì** in corrispondenza dell'opzione **Mostra foto scattata** nel menu di riproduzione (pag. 163), le foto vengono visualizzate automaticamente nel monitor per circa 4 sec. dopo lo scatto (impostazione predefinita).

Vedere anche

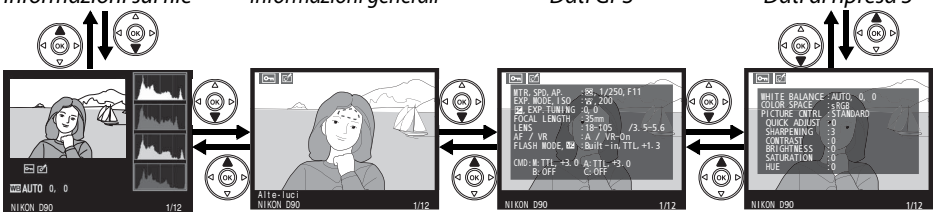
Vedere l'impostazione personalizzata c4 (**Autospegnimento monitor**, pag. 180) per informazioni sulla scelta della durata di attivazione del monitor quando non viene eseguita alcuna operazione.

Informazioni sulla fotografia

Le informazioni sulla fotografia vengono sovraimpresse all'immagine in riproduzione a pieno formato. Ci sono fino ad otto pagine di informazioni per ciascuna foto. Premete ▲ o ▼ per scorrere ciclicamente le informazioni relative alle foto come riportato di seguito. Si noti che i dati di ripresa, gli istogrammi RGB e le la luminosità elevata sono visualizzati solo se è selezionata l'opzione corrispondente per **Dati mostrati in play** (pag. 163). I dati GPS vengono visualizzati solo se è stata utilizzata una periferica GPS durante lo scatto della fotografia.

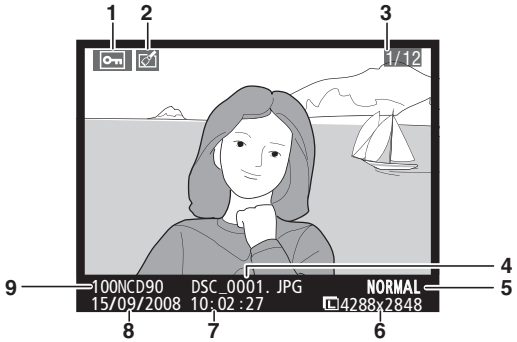


Informazioni sul file *Informazioni generali* *Dati GPS* *Dati di ripresa 3*



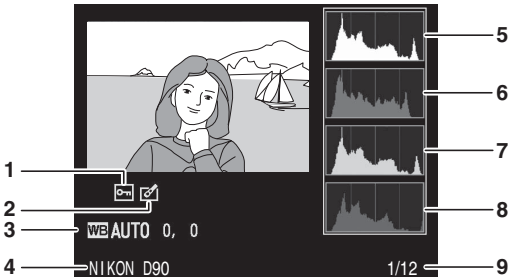
Istogramma RGB *Luminosità elevata* *Dati di ripresa 1* *Dati di ripresa 2*

■■ *Informazioni sul file*



1	Stato di protezione..... 139	**4**	Nome file 61	**7**	Ora di registrazione.....27
2	Indicatore ritocco..... 209	**5**	Qualità immagine..... 62	**8**	Data di registrazione.....27
3	Numero fotogramma/ numero totale di foto	**6**	Dimensione immagine 63	**9**	Nome cartella 162

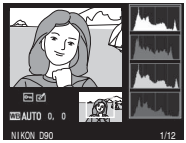
■■ *Istogramma RGB* [1]



1 Stato di protezione.....139
2 Indicatore ritocco.....209
3 Bilanc. del bianco.....95
Taratura del bilanciamento del bianco.....97
4 Nome della fotocamera
5 Istogramma (canale RGB). In tutti gli istogrammi, l'asse orizzontale corrisponde alla luminosità dei pixel, quello verticale al numero dei pixel.
6 Istogramma (canale rosso)
7 Istogramma (canale verde)
8 Istogramma (canale blu)
9 Numero fotogramma/ numero totale di foto

1 Visualizzato solo se è stata selezionata l'opzione **Istogramma RGB** in corrispondenza di **Dati mostrati in play** (pag. 163).

Zoom in riproduzione

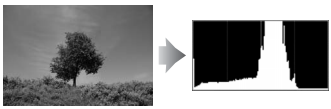


Per ingrandire l'immagine durante la visualizzazione dell'istogramma, premete ⊕ (per ulteriori informazioni sullo zoom in riproduzione, vedere pagina 138). L'istogramma sarà aggiornato in modo da visualizzare esclusivamente i dati relativi alla sezione di foto visibile sul monitor.

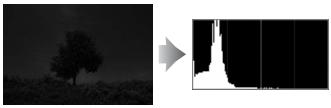
Istogrammi

Gli istogrammi visualizzati sulla fotocamera hanno un valore puramente indicativo e possono differire da quelli visualizzati dai programmi di elaborazione delle immagini. Di seguito sono riportati alcuni istogrammi campione:

Se la foto contiene oggetti con un'ampia gamma di luminosità, la distribuzione dei colori sarà relativamente equilibrata.



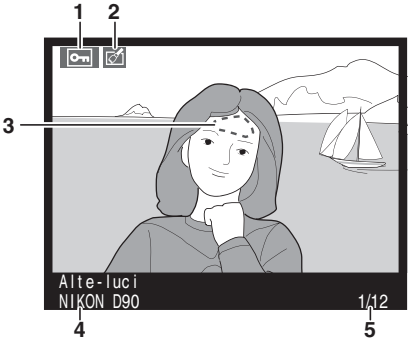
Se la foto è scura, la distribuzione dei colori sarà spostata verso sinistra.



Se la foto è luminosa, la distribuzione dei colori sarà spostata verso destra.

L'aumento della compensazione dell'esposizione comporta lo spostamento della distribuzione dei colori verso destra, mentre la diminuzione ne comporta lo spostamento verso sinistra. Gli istogrammi possono fornire un'idea sommaria dell'intera esposizione quando una luce ambiente intensa non consente la visualizzazione delle foto nel monitor.

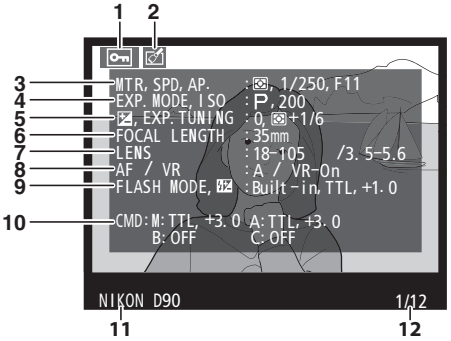
■■ *Luminosità elevata* *



1 Stato di protezione.....139
2 Indicatore ritocco.....209
3 Luminosità elevata foto.....163
4 Nome della fotocamera
5 Numero fotogramma/numero totale di foto

* Le aree lampeggianti indicano le evidenziazioni.

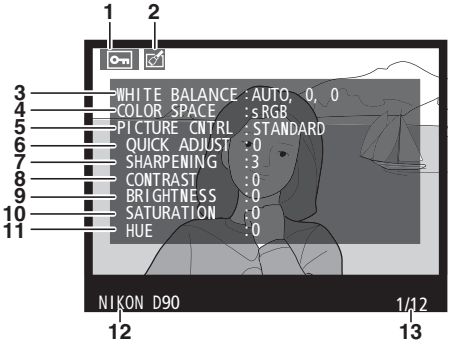
■■ *Dati di ripresa, pagina 1* [1]



1 Stato di protezione.....139
2 Indicatore ritocco.....209
3 Misurazione 87
Tempo di posa 81, 83
Diaframma.....82, 83
4 Modo di ripresa 34, 41, 78
Sensibilità ISO [2].....74
5 Compensazione dell'esposizione 90
Regolazione ottimale dell'esposizione [3].....178
6 Lunghezza focale.....228
7 Dati obiettivo
8 Modo di messa a fuoco 54, 59
Obiettivo VR (riduzione vibrazioni) [4]..... 26
9 Modo flash 71
Compensazione flash 91
10 Pilotaggio Commander/nome gruppo/modo controllo flash/compensazione flash 185
11 Nome della fotocamera
12 Numero fotogramma/numero totale di foto

1 Visualizzati solo se è stata selezionata l'opzione **Dati di scatto** in corrispondenza di **Dati mostrati in play** (pag. 163).
2 Visualizzata in rosso se le foto sono state scattate con il controllo automatico ISO attivato.
3 Visualizzata se l'impostazione personalizzata b4 (**Taratura fine esposimetro**, pag. 178) è stata impostata su un valore diverso da zero per qualunque metodo di misurazione.
4 Visualizzato solo se è installato un obiettivo VR.

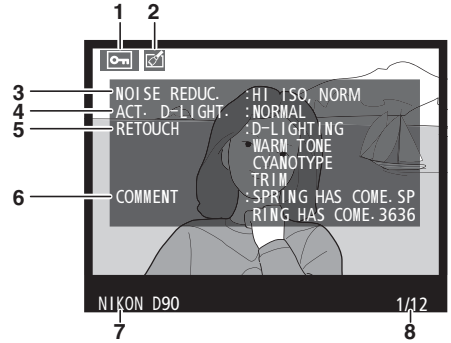
■■ *Dati di ripresa, pagina 2* [1]



1 Stato di protezione.....139
2 Indicatore ritocco.....209
3 Bilanc. del bianco.....95
Temperatura colore.....99
Taratura del bilanciamento del bianco.....97
Premisurazione manuale.....100
4 Spazio colore.....167
5 Controlli immagine.....108
6 Regolazione rapida [2].....111
Controllo immagine originale [3].....114
7 Nitidezza.....111
8 Contrasto.....111
9 Luminosità.....111
10 Saturazione [4].....111
Effetti filtro [5].....111
11 Tinta [4].....111
Colora [5].....111
12 Nome della fotocamera
13 Numero fotogramma/ numero totale di foto

1 Visualizzati solo se è stata selezionata l'opzione **Dati di scatto** in corrispondenza di **Dati mostrati in play** (pag. 163).
2 Solo controlli immagine **Standard**, **Saturo**, **Ritratto** e **Paesaggio**.
3 Controlli immagine **Neutro**, **Monocromatico** e personalizzati.
4 Non visualizzati con i controlli immagine monocromatici.
5 Solo controlli immagine monocromatici.

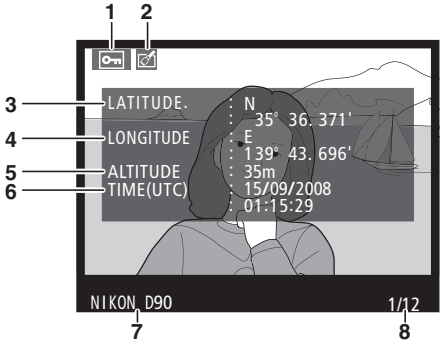
■■ *Dati di ripresa, pagina 3* *



1 Stato di protezione.....139
2 Indicatore ritocco.....209
3 NR su ISO elevati.....168
NR su pose lunghe.....167
4 D-Lighting attivo.....166
5 Cronologia ritocchi.....209
6 Commento foto.....205
7 Nome della fotocamera
8 Numero fotogramma/ numero totale di foto

* Visualizzati solo se è stata selezionata l'opzione **Dati di scatto** in corrispondenza di **Dati mostrati in play** (pag. 163).

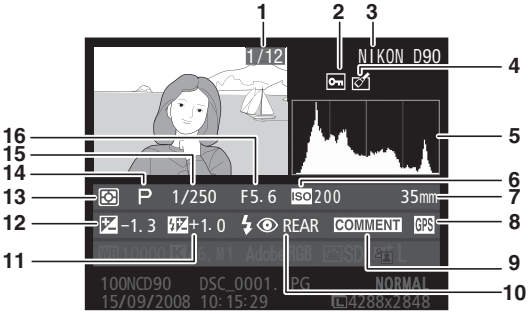
■■ *Dati di scatto GPS**



1 Stato di protezione.....139
2 Indicatore ritocco.....209
3 Latitudine
4 Longitudine
5 Altitudine
6 Tempo universale coordinato (UTC)
7 Nome della fotocamera
8 Numero fotogramma/numero totale di foto

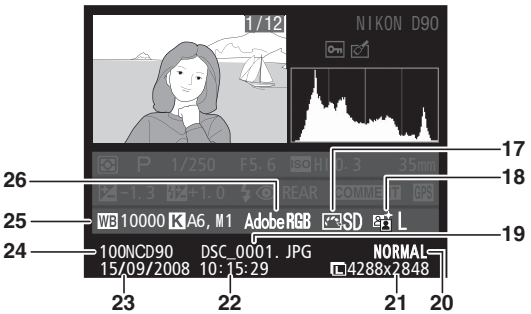
* Visualizzati solo se è stata utilizzata la periferica GPS durante lo scatto della fotografia (pag. 124).

■■ *Informazioni generali*



1 Numero fotogramma/ numero totale di foto
2 Stato di protezione.....139
3 Nome della fotocamera
4 Indicatore ritocco.....209
5 Istogramma che illustra la distribuzione dei colori nella foto (pag. 130). L'asse orizzontale corrisponde alla luminosità dei pixel, quello verticale indica il numero di pixel di ciascun punto di luminosità dell'immagine.
6 Sensibilità ISO*..... 74
7 Lunghezza focale.....228
8 Indicatore dei dati GPS ...124
9 Indicatore commento foto 205
10 Modo flash 71
11 Compensazione flash 91
12 Compensazione dell'esposizione.....90
13 Misurazione 87
14 Modo.....34, 41, 78
15 Tempo di posa 81, 83
16 Diaframma.....82, 83

* Visualizzata in rosso se le foto sono state scattate con il controllo automatico ISO attivato.



17 Controlli immagine 108
18 D-Lighting attivo.....119
19 Nome file 61
20 Qualità immagine.....63
21 Dimensione immagine.... 62
22 Ora di registrazione.....27
23 Data di registrazione..... 27
24 Nome cartella 162
25 Bilanc. del bianco.....95
Temperatura di colore 99
Taratura del bilanciamento del bianco 97
Premisurazione manuale 100
26 Spazio colore 167

Riproduzione per miniature

Per visualizzare foto in "fogli provini" di quattro, nove o 72 foto, premete il pulsante .

Riproduzione a pieno formato

Riproduzione per miniature

Riproduzione calendario

Per	Utilizzare	Descrizione
Aumentare il numero di foto visualizzate		Premete il pulsante per aumentare il numero di foto visualizzate.
Ridurre il numero di foto visualizzate		Premete il pulsante per ridurre il numero di foto visualizzate. Quando sono visualizzate quattro foto, premete il pulsante per visualizzare la foto evidenziata a pieno formato.
Evidenziare le foto		Utilizzate il multiselettore o le ghiere di comando per evidenziare le foto per la riproduzione a pieno formato, lo zoom in riproduzione (pag. 138) o l'eliminazione (pag. 140). Utilizzate la ghiera di comando principale per spostare il cursore verso destra o sinistra, la ghiera secondaria per spostare il cursore verso l'alto o verso il basso.
Visualizzare la foto evidenziata		Premete il pulsante per visualizzare la foto evidenziata a pieno formato.
Cancellare la foto evidenziata		Per ulteriori informazioni vedere pagina 140.
Modificare lo stato di protezione delle foto evidenziate		Per ulteriori informazioni vedere pagina 139.
Ritornare al modo di ripresa	/	Il monitor si spegne. È possibile scattare immediatamente le foto.
Visualizzare i menu	MENU	Per ulteriori informazioni vedere pagina 159.

Riproduzione calendario

Per visualizzare le foto scattate in una data specifica, premete il pulsante quando sono visualizzate 72 immagini.

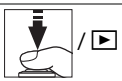
Riproduzione a pieno formato

Riproduzione per miniature

Riproduzione calendario

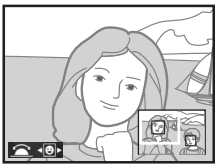
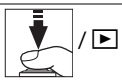
Premete il pulsante per passare dall'elenco date all'elenco miniature e viceversa per la data selezionata. Utilizzate il multiselettore per evidenziare le date nell'elenco date o per evidenziare le immagini nell'elenco miniature.

A seconda che il cursore si trovi nell'elenco date o nell'elenco miniature, le operazioni che possono essere eseguite cambiano:

Per	Utilizzare	Descrizione
Passare dall'elenco date all'elenco miniature e viceversa		Premete il pulsante nell'elenco date per spostare il cursore sull'elenco miniature. Premete nuovamente il pulsante per tornare all'elenco date.
Uscire dalla riproduzione miniature/ingrandire l'immagine selezionata		• **Elenco date**: consente di passare alla riproduzione con 72 fotogrammi. • **Elenco miniature**: consente di ingrandire l'immagine selezionata.
Attivare o disattivare la riproduzione a pieno formato		• **Elenco date**: consente di visualizzare la prima immagine scattata nella data selezionata. • **Elenco miniature**: consente di visualizzare l'immagine evidenziata.
Evidenziare date/ evidenziare foto		• **Elenco date**: consente di evidenziare una data. • **Elenco miniature**: consente di evidenziare una foto.
Cancellare le immagini evidenziate		• **Elenco date**: consente di cancellare tutte le immagini scattate nella data selezionata. • **Elenco miniature**: consente di cancellare l'immagine evidenziata (pag. 140).
Modificare lo stato di protezione delle foto evidenziate		Per ulteriori informazioni vedere pagina 139.
Ritornare al modo di ripresa		Il monitor si spegne. È possibile scattare immediatamente le foto.
Visualizzare i menu	MENU	Per ulteriori informazioni vedere pagina 159.

Uno sguardo più da vicino: zoom in riproduzione

Premete il pulsante 🔍 per ingrandire la foto visualizzata in riproduzione a pieno formato o la foto attualmente evidenziata in riproduzione per miniature o riproduzione calendario. Quando lo zoom è attivo possono essere effettuate le seguenti operazioni:

Per	Utilizzare	Descrizione
Ingrandire o rimpicciolire l'immagine	🔍/🔍	Premete 🔍 per ingrandire l'immagine fino a 27 × (foto grandi), 20 × (foto medie) o 13 × (foto piccole). Premete 🔍 per rimpicciolire. Quando un'immagine è ingrandita, potete utilizzare il multiselettore per visualizzare le aree della foto non visibili sul monitor. Per scorrere rapidamente verso altre aree dell'inquadratura tenete premuto il multiselettore. Quando si modifica il rapporto di zoom, viene visualizzata la finestra di navigazione. L'area attualmente visualizzata sul monitor è indicata da un bordo giallo.
Visualizzare altre aree dell'immagine		
Selezionare volti		I volti (fino a 10) rilevati nel modo zoom sono indicati da bordi bianchi nella finestra di navigazione. Ruotate la ghiera secondaria per scorrere e visualizzare i volti senza modificare il rapporto di zoom. 
Annullare lo zoom	OK	Consente di annullare lo zoom e tornare alla riproduzione a pieno formato.
Visualizzare altre foto		Ruotate la ghiera di comando principale per visualizzare la stessa area di altre immagini al rapporto di zoom attuale.
Modificare lo stato di protezione	?/🔑	Per ulteriori informazioni vedere pagina 139.
Ritornare al modo di ripresa		Il monitor si spegne. È possibile scattare immediatamente le foto.
Visualizzare i menu	MENU	Per ulteriori informazioni vedere pagina 159.

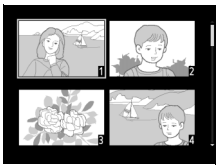
Protezione contro la cancellazione delle fotografie

In riproduzione a pieno formato, zoom, per miniature o calendario, potete usare il pulsante **?** per proteggere le fotografie dalla cancellazione accidentale. Non è possibile cancellare file protetti utilizzando il pulsante 🗑 o l'opzione **Cancella** nel menu di riproduzione; inoltre, questi file presentano lo stato DOS "di sola lettura" quando vengono visualizzati su un computer con Windows. Le foto protette *verranno* comunque cancellate durante la formattazione della scheda di memoria (pagg. 30, 202).

Per proteggere una fotografia:

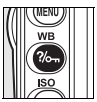
1 Selezionate una foto.

Visualizzate la foto in riproduzione a pieno formato o zoom in riproduzione o evidenziatela nell'elenco miniature.



2 Premete il pulsante ?.

La fotografia verrà contrassegnata dall'icona 🔑. Per rimuovere la protezione da una fotografia in modo da poterla cancellare, visualizzate la fotografia oppure evidenziatela nell'elenco miniature, quindi premete il pulsante **?**.



Rimozione della protezione da tutte le immagini

Per rimuovere la protezione da tutte le immagini della cartella o cartelle attualmente selezionate nel menu **Cartella di visione play**, premete i pulsanti **?** e 🗑 contemporaneamente per circa due secondi.

Cancellazione di fotografie singole

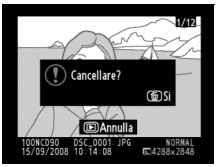
Per cancellare la fotografia visualizzata in riproduzione a pieno formato oppure evidenziata nell'elenco miniature, premete il pulsante 🗑. Non è più possibile recuperare le foto cancellate.

1 Selezionate una foto.

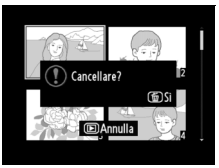
Visualizzate la foto o evidenziatela nell'elenco miniature.

2 Premete il pulsante 🗑.

Viene visualizzato un messaggio di conferma.



Riproduzione a pieno formato



Riproduzione per miniature

Per cancellare la foto, premete nuovamente il pulsante 🗑. Per uscire senza cancellare la fotografia, premete il pulsante ▶.

Vedere anche

Per cancellare più immagini, utilizzate l'opzione **Cancella** nel menu di riproduzione (pag.162). Utilizzate la riproduzione calendario per eliminare tutte le immagini scattate in una data selezionata (pag. 136).

Pictmotion

L'opzione **Pictmotion** nel menu di riproduzione (pag. 160) è utilizzata per creare e visualizzare slide show (presentazioni) con transizioni personalizzate e musica di sottofondo. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Avvia	Consente di visualizzare la slide show Pictmotion completa.
Seleziona foto	Consente di selezionare immagini per la slide show Pictmotion.
Musica di sottofondo	Consente di selezionare la musica di sottofondo.
Effetti	Consente di selezionare la transizione tra le immagini.

■■ *Selezione delle immagini*

Per selezionare le immagini da includere in una slide show Pictmotion, scegliete **Seleziona foto** nel menu Pictmotion. Vengono visualizzate le seguenti opzioni:

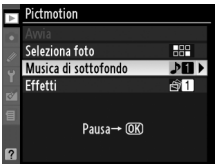
Opzione	Descrizione
Selezionate	Consente di selezionare immagini singole per la slide show.
Seleziona data	Consente di selezionare una data. Tutte le immagini scattate nella data selezionata saranno incluse nella slide show.
Tutte	Consente di creare una slide show delle foto della cartella di riproduzione attuale.

È possibile includere nella slide show solo le immagini attualmente selezionate nel menu **Cartelle di visione play** (pag. 162). Le immagini nascoste e le immagini che non possono essere viste sulla fotocamera non saranno visualizzate.

Filmati
Nelle presentazioni Pictmotion possono essere inclusi filmati, tuttavia saranno visualizzati sono i primi secondi di ciascun filmato.

■■ *Selezione della musica di sottofondo*

Per scegliere la musica di sottofondo per una slide show Pictmotion, selezionate **Musica di sottofondo** nel menu Pictmotion. È possibile scegliere tra **Molto veloce**, **Emozionale**, **Naturale**, **Ritmato** e **Rilassato**.



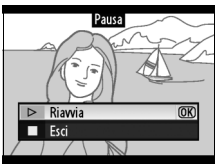
■■ *Transizioni*

Per scegliere il tipo di transizione tra le immagini in una slide show Pictmotion, selezionate **Effetti** nel menu Pictmotion. È possibile scegliere tra **Zoom a rimbalzo**, **Zoom in/out**, **Sovrapposizione**, **Sipario** e **Zoom out in dissolvenza**.

■■ *Visualizzazione della slide show Pictmotion*

Per visualizzare la slide show, evidenziate **Avvia** nel menu Pictmotion e premete ⊛. Durante la riproduzione di una slide show, potete eseguire le seguenti operazioni:

Per	Utilizzare	Descrizione
Sospendere la slide show	⊛	Consente di mettere in pausa la slide show (vedere di seguito).
Alzare il volume	⊕	Premete ⊕ e ⊖ per alzare e abbassare il volume.
Abbassare il volume	⊖	
Chiudere e ritornare al menu di riproduzione	MENU	Per ulteriori informazioni vedere pagina 159.
Chiudere e ritornare al modo di riproduzione	▶	Consente di terminare la slide show e ritornare al modo di riproduzione.
Chiudere e ritornare al modo di ripresa		Premete il pulsante di scatto a metà corsa per ritornare al modo di ripresa.



Al termine della slide show o quando si preme il pulsante ⊛ per sospendere la riproduzione, viene visualizzata la finestra di dialogo mostrata a destra. Selezionate **Riavvia** per riavviare (se la slide show è stata messa in pausa, riprenderà dall'immagine successiva) o **Esci** per tornare al menu di riproduzione.

Transizioni

A seconda della dimensione immagine, le transizioni potrebbero non essere visualizzate.

Slide show

L'opzione **Slide show** nel menu di riproduzione (pag. 164) è utilizzata per visualizzare una slide show delle immagini nella cartella di riproduzione attuale (pag. 162). Le immagini nascoste (pag. 162) non vengono visualizzate.

Opzione	Descrizione
Avvia	Consente di avviare la slide show.
Intervallo ftg	Consente di impostare la durata di visualizzazione delle singole immagini.

Per avviare la slide show, evidenziate **Avvia** nel menu slide show e premete ⊛. Durante la riproduzione di una slide show, potete eseguire le seguenti operazioni:

Per	Utilizzare	Descrizione
Passare indietro/ avanti		Premete ◀ per ritornare al fotogramma precedente e ▶ per passare al fotogramma successivo.
Visualizzare ulteriori informazioni sulla foto		Consente di modificare le informazioni sulle foto visualizzate (pag. 129).
Sospendere la slide show	⊛	Consente di mettere in pausa la slide show (vedere di seguito).
Chiudere e ritornare al menu di riproduzione	MENU	Per ulteriori informazioni vedere pagina 159.
Chiudere e ritornare al modo di riproduzione	▶	Consente di terminare la slide show e ritornare al modo di riproduzione.
Chiudere e ritornare al modo di ripresa		Premete il pulsante di scatto a metà corsa per ritornare al modo di ripresa.

Al termine della slide show o quando si preme il pulsante ⊛ per sospendere la riproduzione, viene visualizzata la finestra di dialogo mostrata a destra. Selezionate **Riavvia** per riavviare (se la slide show è stata messa in pausa, riprenderà dalla slide successiva) o **Esci** per tornare al menu di riproduzione.

Collegamenti

In questo capitolo viene descritto come copiare fotografie su un computer, come stampare le immagini e come visualizzarle su un televisore.

Visualizzazione delle fotografie su un televisore 146
Dispositivi con definizione standard 146
Dispositivi ad alta definizione 147
Collegamento ad un computer 148
Prima di collegare la fotocamera 148
Collegamento della fotocamera 149
Stampa di fotografie 150

Visualizzazione delle fotografie su un televisore

Il cavo audio-video EG-D2 in dotazione può essere utilizzato per collegare la fotocamera al televisore o videoregistratore per la riproduzione o la registrazione. È possibile utilizzare un cavo **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface (HDMI) mini pin di tipo C (acquistabile separatamente presso fornitori di terze parti) per collegare la fotocamera a dispositivi video ad alta definizione.

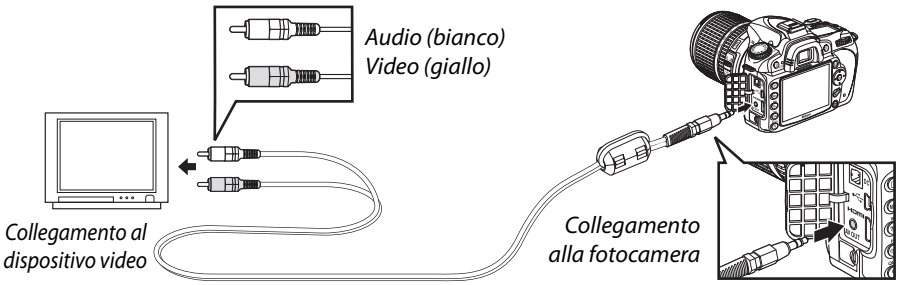
Dispositivi con definizione standard

Per collegare la fotocamera ad un televisore standard:

1 Spegnete la fotocamera.

Spegnete sempre la fotocamera prima di collegare o scollegare il cavo video.

2 Collegate il cavo audio-video in dotazione come mostrato di seguito.



3 Sintonizzate il televisore sul canale video.

4 Accendete la fotocamera e premete il pulsante ▶.

Durante la riproduzione, le foto saranno visualizzate sia sul monitor della fotocamera che sullo schermo del televisore.

Standard video (pag. 203)
Assicuratevi che lo standard video corrisponda a quello del dispositivo video in uso. Quando le immagini sono riprodotte su un dispositivo PAL, la risoluzione risulta ridotta.

Riproduzione su un televisore
Per riproduzioni prolungate, si consiglia di utilizzare un adattatore CA EH-5a o EH-5 (acquistabile separatamente). Quando l'adattatore EH-5a o EH-5 è collegato, l'autospegnimento del monitor è regolato sui 10 minuti e l'esposimetro non si spegne automaticamente. Quando le fotografie vengono riprodotte su uno schermo televisivo, i margini potrebbero non essere visualizzati.

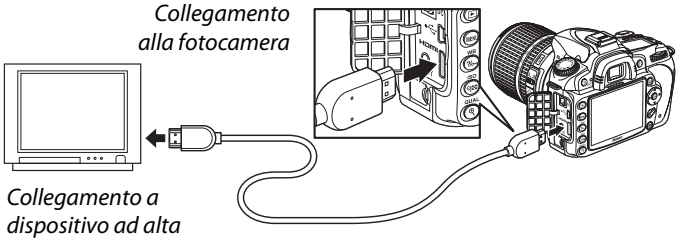
Dispositivi ad alta definizione

La fotocamera può essere collegata a dispositivi HDMI utilizzando un cavo HDMI mini pin di tipo C (acquistabile separatamente presso fornitori di terze parti).

1 Spegnete la fotocamera.

Spegnete sempre la fotocamera prima di collegare o scollegare un cavo HDMI.

2 Collegate il cavo HDMI come illustrato di seguito.


Collegamento alla fotocamera
Collegamento a dispositivo ad alta definizione (scegliete un cavo con il connettore adatto per il dispositivo collegato)

3 Sintonizzate il dispositivo ad alta definizione sul canale HDMI.

4 Accendete la fotocamera e premete il pulsante ▶.

Durante la riproduzione, le immagini vengono riprodotte sul televisore o sullo schermo del monitor ad alta definizione, mentre il monitor della fotocamera rimane spento.

HDMI (pag. 203)

L'impostazione predefinita **Auto** consente di selezionare automaticamente il formato HDMI appropriato per il dispositivo ad alta definizione in uso. Il formato HDMI può essere selezionato mediante l'opzione **HDMI** nel menu impostazioni (pag. 203).

Collegamento ad un computer

In questa sezione è descritto come utilizzare il cavo USB UC-E4 in dotazione per collegare la fotocamera al computer.

Prima di collegare la fotocamera

Prima di collegare la fotocamera, installate il software contenuto nel CD Software Suite in dotazione (per ulteriori informazioni, fate riferimento a *Guida all'installazione*). Per evitare l'interruzione del trasferimento dei dati, assicuratevi che la batteria sia completamente carica. In caso di dubbio, caricate la batteria prima dell'uso o utilizzate un adattatore CA EH-5a o EH-5 (acquistabile separatamente).

■■ *Sistemi operativi supportati*

È possibile collegare la fotocamera a computer che eseguono i seguenti sistemi operativi:

- **Windows**: Windows Vista Service Pack 1 (Home Basic a 32 bit/Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate) e Windows XP Service Pack 3 (Home Edition/Professional) . Gli utenti di Windows 2000 Professional Service Pack 4 possono trasferire immagini inserendo la scheda di memoria della fotocamera in un lettore per schede o in uno slot per schede.
- **Macintosh**: Mac OS X (versione 10.3.9, 10.4.11, o 10.5.3)

Per informazioni aggiornate sui sistemi operativi supportati, consultate i siti Web elencati a pagina xviii.

■■ *Software in dotazione*

Nikon Transfer è utilizzato per copiare fotografie dalla fotocamera al computer, in cui possono essere visualizzate utilizzando ViewNX (Nikon Transfer può inoltre essere utilizzato per eseguire il backup delle fotografie e integrare le informazioni nelle fotografie durante il trasferimento, mentre ViewNX può essere utilizzato per ordinare le fotografie, convertire le foto in formati file diversi ed eseguire modifiche semplici sulle fotografie NEF/RAW).

Collegamento dei cavi
Prima di collegare o scollegare i cavi di interfaccia, assicuratevi che la fotocamera sia spenta. Non esercitate una pressione eccessiva e non tentate di inserire i connettori inclinandoli.

Durante il trasferimento
Non spegnete la fotocamera e non scollegate il cavo USB mentre è in corso un trasferimento dati.

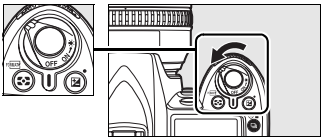
Camera Control Pro 2
Il software Camera Control Pro 2 (acquistabile separatamente; pag. 240) vi consente di comandare la fotocamera tramite computer. Quando Camera Control Pro 2 è in esecuzione, sul pannello di controllo viene visualizzato "PC".

Collegamento della fotocamera

Collegate la fotocamera utilizzando il cavo USB UC-E4 in dotazione.

1 Spegnete la fotocamera.

Interruttore di alimentazione

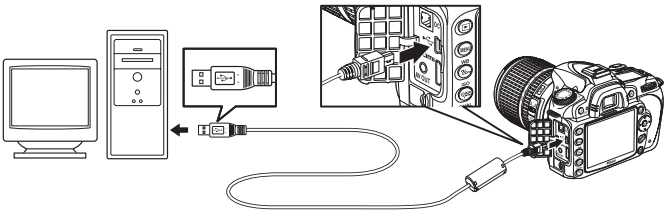


2 Accendete il computer.

Accendete il computer e attendete che venga avviato.

3 Collegate il cavo USB.

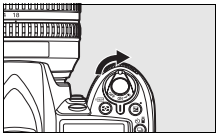
Collegate il cavo USB come illustrato di seguito. Non esercitate una pressione eccessiva e non tentate di inserire i connettori inclinandoli.



Hub USB

Collegate la fotocamera direttamente al computer. Non collegate il cavo attraverso un hub o una tastiera USB.

4 Accendete la fotocamera.



5 Trasferite le fotografie.

Nikon Transfer verrà avviato automaticamente; fate clic sul pulsante **Avvia trasferimento** per trasferire le fotografie (per ulteriori informazioni sull'utilizzo di Nikon Transfer, selezionate **Aiuto Nikon Transfer** dal menu **Aiuto** di Nikon Transfer).

6 Spegnete la fotocamera e scollegate il cavo USB al termine del trasferimento.

Nikon Transfer si chiuderà automaticamente al termine del trasferimento.

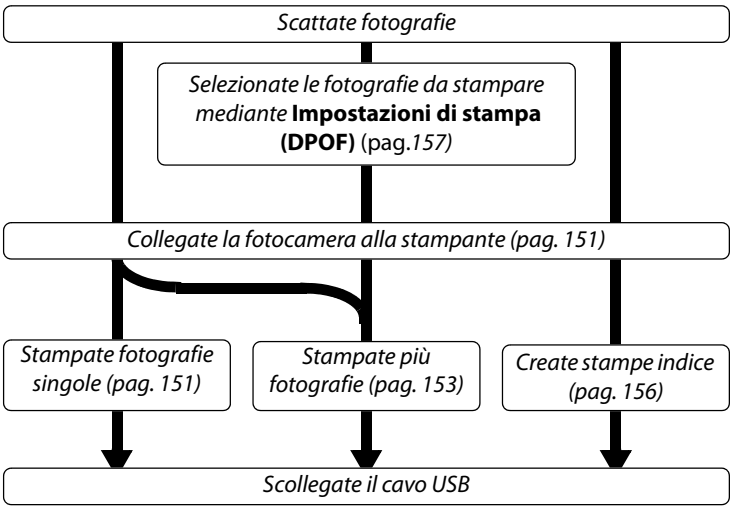
Stampa di fotografie

È possibile stampare fotografie in formato JPEG utilizzando uno dei seguenti metodi:

- Collegate la fotocamera a una stampante per stampare le fotografie direttamente dalla fotocamera (vedere di seguito).
- Inserite la scheda di memoria della fotocamera in una stampante dotata di slot per scheda (per ulteriori dettagli, consultate il manuale della stampante). Se la stampante supporta il formato DPOF (pag. 274), è possibile selezionare le fotografie da stampare mediante l'opzione **Impostazioni di stampa (DPOF)** (pag. 157).
- Portate la scheda di memoria della fotocamera presso un laboratorio o un centro di stampa digitale. Se il centro supporta il formato DPOF (pag. 274), è possibile selezionare le fotografie da stampare mediante l'opzione **Impostazioni di stampa (DPOF)** (pag. 157).
- Trasferite le fotografie (pag. 148) e stampatele da un computer utilizzando ViewNX (in dotazione; pag. 148) o Capture NX 2 (acquistabile separatamente; pag. 240).

È possibile stampare fotografie NEF (RAW) solo utilizzando ViewNX o Capture NX 2 come sopra descritto o stampando copie in formato JPEG create utilizzando l'opzione **Elaborazione NEF (RAW)** nel menu di ritocco (pag. 220).

Per stampare le immagini in formato JPEG selezionate su una stampante PictBridge tramite un collegamento USB diretto, attenersi ai seguenti passaggi.


Scattate fotografie
Selezionate le fotografie da stampare mediante Impostazioni di stampa (DPOF) (pag.157)
Collegate la fotocamera alla stampante (pag. 151)
Stampate fotografie singole (pag. 151)
Stampate più fotografie (pag. 153)
Create stampe indice (pag. 156)
Scollegate il cavo USB

Stampa mediante un collegamento USB diretto

Verificate che la batteria sia completamente carica o utilizzate un adattatore CA EH-5a o EH-5 opzionale. Quando scattate fotografie da stampare tramite un collegamento USB diretto nei modi **P**, **S**, **A** e **M**, impostate **Spazio colore** su **sRGB** (pag. 167).

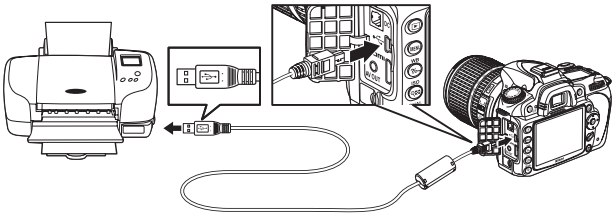
■■ *Collegamento della stampante*

Collegate la fotocamera utilizzando il cavo USB UC-E4 in dotazione.

1 Spegnete la fotocamera.

2 Collegate il cavo USB.

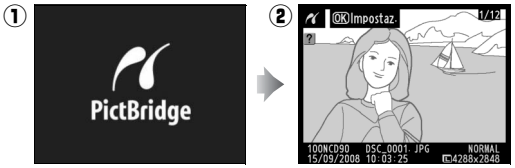
Accendete la stampante e collegate il cavo USB come illustrato di seguito. Non esercitate una pressione eccessiva e non tentate di inserire i connettori inclinandoli.



Hub USB
Collegate la fotocamera direttamente alla stampante. Non collegate il cavo attraverso un hub o una tastiera USB.

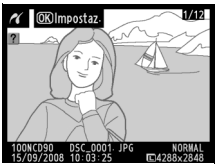
3 Accendete la fotocamera.

Sul monitor viene visualizzata una schermata di avvio, seguita da un display di riproduzione di PictBridge.



■■ *Stampa di fotografie singole*

1 Selezionate un'immagine.



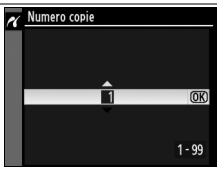
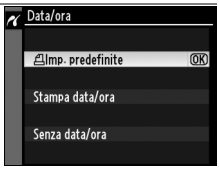
Premete ◀ o ▶ per visualizzare altre immagini o premete ▲ o ▼ per visualizzare informazioni sulle foto (pag. 129). Premete il pulsante 🔍 per ingrandire il fotogramma attuale (pag. 138; premete ▶ per annullare lo zoom). Per visualizzare sei foto contemporaneamente, premete il pulsante 🔍. Utilizzate il multiselettore per evidenziare le fotografie o premete 🔍 per visualizzare l'immagine evidenziata a pieno formato.

2 Visualizzate le opzioni di stampa.

Premete ⓚ per visualizzare le opzioni di stampa di PictBridge.

3 Regolate le opzioni di stampa.

Premete ▲ o ▼ per evidenziare un'opzione e premete ▶ per confermare la selezione.

Opzione	Descrizione	
Formato carta	Sarà visualizzato il menu dei formati carta (le opzioni non supportate dalla stampante in uso non saranno visualizzate). Premete ▲ o ▼ per scegliere il formato carta (per stampare con il formato carta predefinito della stampante in uso, selezionate **Imp. predefinite**), quindi premete ⓚ per confermare la selezione e ritornare al menu precedente.	
Numero copie	Viene visualizzato il menu mostrato a destra. Premete ▲ o ▼ per scegliere il numero di copie (massimo 99), quindi premete ⓚ per confermare la selezione e ritornare al menu precedente.	
Bordo	Viene visualizzato il menu mostrato a destra. Premete ▲ o ▼ per scegliere lo stile di stampa tra **Imp. predefinite** (per stampare utilizzando le impostazioni della stampante in uso), **Con bordi** (per stampare le foto con un bordo bianco) o **Senza bordi**, quindi premete ⓚ per confermare la selezione e ritornare al menu precedente. Saranno visualizzate solo le opzioni supportate dalla stampante in uso.	
Data/ora	Viene visualizzato il menu mostrato a destra. Premete ▲ o ▼ per scegliere tra **Imp. predefinite** (per stampare utilizzando le impostazioni della stampante in uso), **Stampa data/ora** (per stampare data e ora di scatto sulla foto) o **Senza data/ora**, quindi premete ⓚ per confermare la selezione e ritornare al menu precedente. Saranno visualizzate solo le opzioni supportate dalla stampante in uso.	
Ritaglio	Viene visualizzato il menu mostrato a destra. Per uscire senza ritagliare l'immagine, evidenziate **Senza ritaglio** e premete ⓚ. Per ritagliare l'immagine, evidenziate **Ritaglia** e premete ▶. Se è stata selezionata l'opzione **Ritaglia**, viene visualizzata la finestra di dialogo mostrata a destra. Premete 🔍 per aumentare la dimensione del ritaglio e 🔍 per ridurla. Scegliete la posizione del ritaglio utilizzando il multiselettore e premete ⓚ. La qualità può risultare ridotta nella stampa ingrandita di ritagli di piccole dimensioni.	

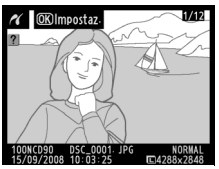
4 Avviate la stampa.

Per avviare la stampa, selezionate **Inizia stampa** e premete ⊛. Per annullare l'operazione prima che tutte le copie vengano eseguite, premete ⊛.

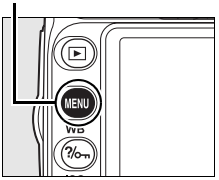
■■ *Stampa di più fotografie*

1 Visualizzate il menu di PictBridge.

Premete il pulsante **MENU** nel display di riproduzione di PictBridge (vedere il passaggio 3 a pagina 151).

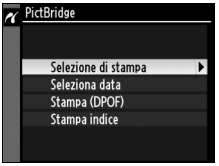


Pulsante **MENU**



2 Scegliete un'opzione.

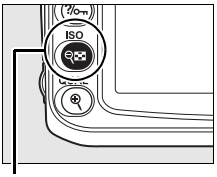
Evidenziate una delle seguenti opzioni e premete ▶.



- **Selezione di stampa**: per selezionare fotografie da stampare.
- **Seleziona data**: per stampare una copia di ogni immagine scattata in una data specifica.
- **Stampa (DPOF)**: per stampare un ordine di stampa esistente creato con l'opzione **Impostazioni di stampa (DPOF)** nel menu di riproduzione (pag. 160). L'ordine di stampa attuale verrà visualizzato al passaggio 3.

Per creare una stampa indice di tutte le immagini in formato JPEG sulla scheda di memoria, selezionate **Stampa indice**. Per ulteriori informazioni vedere pagina 156.

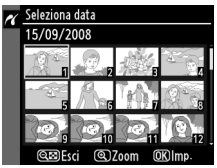
3 Selezionate le immagini o scegliete una data.



Pulsante ⊖

Se al passaggio 2 avete scelto Selezione di stampa o Stampa (DPOF), utilizzate il multiselettore per scorrere le immagini sulla scheda di memoria. Per visualizzare a pieno schermo la foto attuale, premete il pulsante ⊕. Per selezionare la foto attuale per la stampa, premete il pulsante ⊖ e ▲. La foto sarà contrassegnata da un'icona 🖶 ed il numero di stampe sarà impostato su 1. Tenendo premuto il pulsante ⊖, premete ▲ o ▼ per specificare il numero di stampe (fino a 99, per deselezionare la foto, premete ▼ se il numero di stampe è 1). Continuate fino a selezionare tutte le immagini desiderate.

Se al passaggio 2 avete scelto Seleziona data, premete ▲ o ▼ per evidenziare una data e premete ▶ per confermare la selezione. Per visualizzare le immagini scattate nella data selezionata, premete ⊖. Utilizzate il multiselettore per scorrere le immagini o premete ⊕ per visualizzare l'immagine attuale a pieno schermo.



4 Visualizzate le opzioni di stampa.

Premete OK per visualizzare le opzioni di stampa di PictBridge.

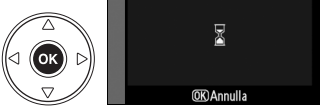
5 Regolate le opzioni di stampa.

Premete ▲ o ▼ per evidenziare un'opzione e premete ▶ per confermare la selezione.

Opzione	Descrizione
Formato carta	Sarà visualizzato il menu dei formati carta (pag. 152; le opzioni non supportate dalla stampante in uso non saranno visualizzate). Premete ▲ o ▼ per scegliere il formato carta (per stampare con il formato carta predefinito della stampante in uso, selezionate **Imp. predefinite**), quindi premete ⓚ per confermare la selezione e ritornare al menu precedente.
Bordo	Verrà visualizzato il menu delle opzioni del bordo (pag. 152; le opzioni non supportate dalla stampante in uso non saranno visualizzate). Premete ▲ o ▼ per scegliere lo stile di stampa tra **Imp. predefinite** (per stampare utilizzando le impostazioni della stampante in uso), **Con bordi** (per stampare le foto con un bordo bianco) o **Senza bordi**, quindi premete ⓚ per confermare la selezione e ritornare al menu precedente.
Data/ora	Verrà visualizzato il menu delle opzioni relative alla data e all'ora (pag. 152; le opzioni non supportate dalla stampante in uso non saranno visualizzate). Premete ▲ o ▼ per scegliere tra **Imp. predefinite** (per stampare utilizzando le impostazioni della stampante in uso), **Stampa data/ora** (per stampare l'ora e la data di scatto della foto) o **Senza data/ora**, quindi premete ⓚ per confermare la selezione e ritornare al menu precedente.

6 Inizia stampa.

Per avviare la stampa, selezionate **Inizia stampa** e premete ⓚ. Per annullare l'operazione prima che tutte le copie vengano eseguite, premete ⓚ.



Selezione delle fotografie da stampare
Non è possibile selezionare fotografie NEF (RAW) (pag. 62) per la stampa. È possibile creare copie delle immagini NEF (RAW) in formato JPEG utilizzando l'opzione **Elaborazione NEF (RAW)** nel menu di ritocco.

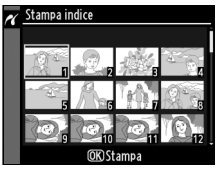
Vedere anche
Per informazioni sulle operazioni da eseguire in caso di errore durante la stampa, vedere pagina 250.

■■ *Creazione di stampe indice*

Per creare una stampa indice di tutte le immagini in formato JPEG sulla scheda di memoria, selezionate **Stampa indice** al passaggio 2 di "Stampa di più fotografie" (pag. 153). Se la scheda di memoria contiene più di 256 immagini, verranno stampate solo le prime 256 foto.

1 Selezionate Stampa indice.

Selezionando **Stampa indice** nel menu di PictBridge (pag. 153) saranno visualizzate le foto sulla scheda di memoria come illustrato a destra.



2 Visualizzate le opzioni di stampa.

Premete ⓚ per visualizzare le opzioni di stampa di PictBridge.

3 Regolate le opzioni di stampa.

Selezionate le opzioni formato carta, bordo e data/ora come descritto a pagina 147 (verrà visualizzato un avviso se il formato carta selezionato è troppo piccolo).

4 Avviate la stampa.

Per avviare la stampa, selezionate **Inizia stampa** e premete ⓚ. Per annullare l'operazione prima che tutte le copie vengano eseguite, premete ⓚ.

■ *Creazione di un ordine di stampa DPOF: impostazioni di stampa*

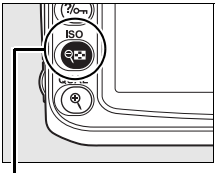
L'opzione **Impostazioni di stampa (DPOF)** del menu di riproduzione consente di creare degli "ordini di stampa" digitali per stampanti compatibili con PictBridge e periferiche che supportano il formato DPOF. Selezionando **Impostazioni di stampa (DPOF)** dal menu di riproduzione, viene visualizzato il menu mostrato al passaggio 1.

1 Scegliete **Seleziona/imposta**.

Evidenziate **Seleziona/imposta** e premete ▶.

2 Selezionate delle foto.

Utilizzate il multiselettore per scorrere le foto sulla scheda di memoria. Per visualizzare a pieno schermo la foto attuale, premete il pulsante ⊕. Per selezionare la foto attuale per la stampa, premete il pulsante ⊖, quindi ▲. La foto sarà contrassegnata da un'icona 🖨 ed il numero di stampe sarà impostato su 1. Tenendo premuto il pulsante ⊖, premete ▲ o ▼ per specificare il numero di stampe (fino a 99, per deselezionare la foto, premete ▼ se il numero di stampe è 1). Premete OK dopo aver selezionato tutte le immagini desiderate.



Pulsante ⊖

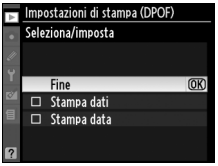
3 Selezionate le opzioni di stampa.

Evidenziate le seguenti opzioni e premete ▶ per attivare o disattivare l'opzione evidenziata (per completare l'ordine di stampa senza includere queste informazioni, procedete al passaggio 4).

- **Stampa dati**: per stampare il tempo di posa e il diaframma su tutte le foto dell'ordine di stampa.
- **Stampa data**: per stampare la data di registrazione su tutte le foto dell'ordine di stampa.

4 Completate l'ordine di stampa.

Evidenziate **Fine** e premete il pulsante OK per completare l'ordine di stampa.



Impostazioni di stampa (DPOF)
Per eseguire la stampa dell'ordine di stampa attuale quando la fotocamera è collegata a una stampante PictBridge, selezionate **Impostazioni di stampa (DPOF)** nel menu di PictBridge e seguite la procedura descritta al paragrafo "Stampa di più fotografie" per modificare ed eseguire la stampa dell'ordine di stampa attuale (pag. 153). Le opzioni di stampa della data e stampa dei dati DPOF non sono supportate nella stampa diretta tramite collegamento USB. Per stampare la data di registrazione sulle foto dell'ordine di stampa attuale, utilizzate l'opzione **Data/ora** di PictBridge.

L'opzione **Impostazioni di stampa (DPOF)** non è disponibile se la scheda di memoria non contiene lo spazio sufficiente per salvare l'ordine di stampa.

Non è possibile selezionare fotografie NEF (RAW) (pag. 62) utilizzando questa opzione. È possibile creare copie delle immagini NEF (RAW) in formato JPEG utilizzando l'opzione **Elaborazione NEF (RAW)** nel menu di ritocco.

Gli ordini di stampa potrebbero non essere eseguiti correttamente se le immagini vengono cancellate da computer o da un'altra periferica successivamente alla creazione dell'ordine.

Guida ai menu

Questo menu viene visualizzato premendo il pulsante MENU; per selezionare uno dei menu elencati di seguito, premete ◀. In questo capitolo vengono illustrate le opzioni disponibili nei menu illustrati di seguito.

Menu di riproduzione: gestione delle immagini **160**

Menu di ripresa: opzioni di ripresa **165**

Impostazioni personalizzate: regolazione di precisione delle impostazioni della fotocamera **171**

Menu impostazioni: impostazioni della fotocamera **202**

Menu di ritocco: creazione di copie ritoccate **209**

Impostazioni recenti/Mio menu **224**

▶ Menu di riproduzione: gestione delle immagini

Il menu di riproduzione include le opzioni elencate di seguito. Per visualizzare il menu di riproduzione, premete MENU, premete ◀ per evidenziare la scheda del menu attuale, quindi premete ▲ o ▼ per evidenziare la scheda del menu di riproduzione; per ulteriori informazioni, vedere pagina 19.

Opzione	Vedere pagina
Cancella	162
Cartella di visione play	162
Nascondi immagine	162
Dati mostrati in play	163
Mostra foto scattata	163

Opzione	Vedere pagina
Ruota foto verticali	163
Pictmotion	141
Slide show	143
Impostazioni di stampa (DPOF)	157

Selezione di più fotografie

Consente di selezionare più fotografie per le quali utilizzare le opzioni **Cancella** (pag. 162), **Nascondi immagine** (pag. 162), **Pictmotion** (pag. 163) e stampa diretta (pag. 150):

▮▮ *Selezione miniature*

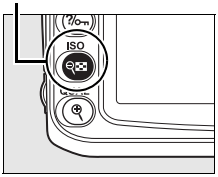
Per selezionare fotografie da un elenco di miniature, selezionate le opzioni "Selezionate", "Seleziona/imposta", "Selezione di stampa" o "Stampa (DPOF)" e seguite i passaggi indicati di seguito.

1 Evidenziate una foto.

Utilizzate il multiselettore per evidenziare un'immagine (per visualizzare l'immagine evidenziata a pieno schermo, tenete premuto il pulsante 🔍) .

2 Selezionate l'immagine evidenziata.

Pulsante ⊖▪



Premete il pulsante ⊖▪ per selezionare l'immagine evidenziata. Le foto selezionate sono contrassegnate da un'icona. Al momento della selezione delle foto per la stampa, premete il pulsante ⊖▪, quindi ▲ o ▼ per scegliere il numero di copie.

3 Ripetete i passaggi 1 e 2 per selezionare altre foto.

Per deselezionare un'immagine, evidenziatela e premete il pulsante ⊖▪.

4 Premete ⊛ per completare l'operazione.

Verrà visualizzato un messaggio di conferma; selezionate **Sì** e premete ⊛.

■ *Selezione data*

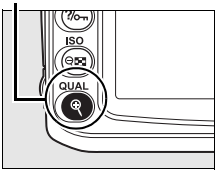
Per scegliere una data, selezionate l'opzione "Seleziona data" e seguite i passaggi indicati di seguito.

1 Evidenziate una data.

Premete ▲ o ▼ per evidenziare una data.

Per visualizzare le immagini scattate nella data evidenziata, premete ⊕. Utilizzate il multiselettore per scorrere le immagini o premete ⊕ per visualizzare l'immagine attuale a pieno schermo. Premete il pulsante ⊖ per tornare all'elenco date.

Pulsante ⊕



2 Selezionate la data evidenziata.

Premete ▶ nell'elenco date o ⊛ nell'elenco miniature per selezionare tutte le immagini scattate nella data evidenziata. Le date selezionate vengono contrassegnate con un'icona ☑.

3 Ripetete i passaggi 1 e 2 per selezionare altre foto.

Per deselezionare una data, evidenziatela e premete ▶. Per deselezionare una data selezionata nell'elenco miniature, premete ⊛.

4 Premete ⊛ per completare l'operazione.

Verrà visualizzata una finestra di dialogo di conferma; selezionate **Sì** e premete ⊛.

Cancella

Il menu Cancella contiene le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Selezionate	Consente di cancellare le foto selezionate.
Seleziona data	Consente di cancellare tutte le immagini scattate nella data selezionata.
Tutte	Consente di cancellare tutte le immagini nella cartella attualmente selezionata per la riproduzione.

Foto protette e foto nascoste
Le foto protette o nascoste non saranno cancellate.

Cartella di riproduzione

Consente di scegliere una cartella da usare per la riproduzione.

Opzione	Descrizione
Attuale (impostazione predefinita)	Durante la riproduzione vengono visualizzate solo le fotografie contenute nella cartella attualmente selezionata per **Cartella attiva** nel menu di ripresa. Questa opzione viene selezionata automaticamente quando si scatta una foto. Se è inserita una scheda di memoria e questa opzione viene selezionata prima di scattare le foto, in riproduzione verrà visualizzato un messaggio che spiega che la cartella non contiene foto. Selezionate **Tutte** per avviare la riproduzione.
Tutte	Durante la riproduzione saranno visualizzate le foto di tutte le cartelle.

Nascondi immagine

Consente di nascondere o mostrare le foto selezionate. Le foto nascoste sono visibili solo nel menu **Nascondi immagine** e possono essere cancellate soltanto formattando la scheda di memoria.

Opzione	Descrizione
Seleziona/imposta	Consente di nascondere o mostrare le foto selezionate.
Seleziona data	Consente di nascondere o mostrare tutte le foto scattate nella data selezionata.
Deselezionare tutto?	Consente di mostrare tutte le foto.

Foto protette e foto nascoste
Quando si visualizza un'immagine protetta, la protezione viene rimossa dall'immagine.

Dati mostrati in play

Scegliete le informazioni disponibili nel display delle informazioni sulle foto in riproduzione (pag. 129). Premete ▲ o ▼ per evidenziare un'opzione, quindi premete ▶ per confermare la selezione dell'opzione per il display delle informazioni sulle foto. Accanto alle voci selezionate viene visualizzato il simbolo ☑ ; per deselezionarle, evidenziate le voci desiderate e premete ▶. Per ritornare al menu di riproduzione, evidenziate **Fine** e premete ⊛.

Opzione		Descrizione
Info foto dettagliate		
	Alte-luci	Le aree molto chiare lampeggiano a intermittenza (Alte-luci).
	Istogramma RGB	Gli istogrammi rosso, verde e blu sono visualizzati nel display delle informazioni sulle foto.
	Dati di scatto	Le pagine dei dati di ripresa (compresi il nome della fotocamera, le opzioni di misurazione, esposizione, lunghezza focale, bilanciamento del bianco e foto) vengono visualizzate nel display delle informazioni sulle foto.

Mostra foto scattata

Consente di scegliere se visualizzare automaticamente le foto sul monitor subito dopo lo scatto.

Opzione	Descrizione
Sì (impostazione predefinita)	Le foto vengono visualizzate automaticamente sul monitor dopo lo scatto.
No	Le foto possono essere visualizzate solo premendo il pulsante ▶.

Ruota foto verticali

Scegliete se ruotare le immagini con orientamento verticale per la visualizzazione durante la riproduzione. Osservate che, poiché la fotocamera si trova già nell'orientamento corretto durante la ripresa, le immagini non vengono ruotate automaticamente durante la visualizzazione delle foto scattate (pag. 128).

Opzione	Descrizione
Sì (impostazione predefinita)	Le foto con orientamento verticale vengono ruotate automaticamente per la visualizzazione sul monitor della fotocamera. Le foto scattate selezionando l'opzione **No** in corrispondenza di **Autorotazione foto** (pag. 205) saranno visualizzate con orientamento orizzontale.
No	Le fotografie con orientamento verticale (ritratto) vengono visualizzate in orizzontale (paesaggio).

Pictmotion

Consente di creare e visualizzare slide show con transizioni personalizzate e musica di sottofondo (pag. 141).

Slide show

Consente di riprodurre le singole immagini in una slide show semplice e automatica (pag. 143).

Impostazioni di stampa (DPOF)

Scegliete **Seleziona/imposta** per selezionare le foto da stampare su un dispositivo compatibile con il formato DPOF (pag. 157). Scegliete **Deselezionare tutto?** per eliminare tutte le foto dall'ordine di stampa corrente.

Menu di ripresa: opzioni di ripresa

Il menu di ripresa include le opzioni elencate di seguito. Per visualizzare il menu di ripresa, premete MENU e premete ◀ per evidenziare la scheda del menu attuale, quindi premete ▲ o ▼ per evidenziare la scheda del menu di ripresa; per ulteriori informazioni, vedere pagina 19.

Opzione	Vedere pagina
Imposta controllo immagine	108
Gestisci controllo immagine	113
Qualità immagine	62
Dimensione immagine	63
Bilanc. del bianco	95
Impostazioni sensibilità ISO	166
D-Lighting attivo	119

Opzione	Vedere pagina
Spazio colore	167
NR su pose lunghe	167
NR su ISO elevati	168
Cartella attiva	169
Esposizione multipla	121
Impostazioni filmato	170

Imposta controllo immagine

Consente di selezionare tra i controlli immagine forniti con la fotocamera al fine di regolare rapidamente le impostazioni di elaborazione immagine (pag. 108) Questa opzione è disponibile solo nei modi **P**, **S**, **A** e **M**.

Gestisci controllo immagine

Consente di salvare e modificare le combinazioni dei controlli immagine personalizzati o di copiare i controlli immagine personalizzati su o da una scheda di memoria (pag. 113). Questa opzione è disponibile solo nei modi **P**, **S**, **A** e **M**.

Qualità immagine

Consente di scegliere la qualità immagine (pag. 62). Questa opzione è disponibile in tutti i modi.

Dimensione immagine

Consente di scegliere la dimensione con la quale vengono registrate le immagini (pag. 63). Questa opzione è disponibile in tutti i modi.

Bilanc. del bianco

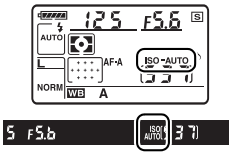
Consente di regolare le impostazioni di bilanciamento del bianco (pag. 95). Questa opzione è disponibile solo nei modi **P**, **S**, **A** e **M**.

Impostazioni sensibilità ISO

Consente di regolare la sensibilità ISO (pag. 74). Questa opzione è disponibile in tutti i modi.

■■ *Controllo automatico ISO (solo modi P, S, A e M)*

Se è stato selezionato **No** (impostazione predefinita) in corrispondenza dell'opzione **Controllo automatico ISO** , la sensibilità ISO rimarrà fissa al valore selezionato dall'utente (vedere pagina 74). Se è stato selezionato **Sì**, la sensibilità ISO verrà regolata automaticamente qualora non sia possibile ottenere un'esposizione ottimale con il valore selezionato dall'utente (il livello del flash verrà impostato su un valore appropriato). È possibile selezionare il valore massimo per la sensibilità ISO automatica utilizzando l'opzione **Sensibilità massima** nel menu **Controllo automatico ISO** (selezionare valori più bassi per limitare il disturbo; il valore minimo per la sensibilità ISO automatica viene impostato automaticamente su ISO 200). Nei modi di esposizione **P** e **A**, la sensibilità verrà regolata solo se l'immagine risultasse sottoesposta con il tempo di posa selezionato in **Tempo di posa minimo**. I tempi di posa lunghi saranno utilizzati solo se non è possibile ottenere l'esposizione ottimale con il valore di sensibilità ISO selezionato per **Sensibilità massima**.



Se è stato selezionato **Sì**, nel pannello di controllo e nel mirino verrà visualizzato **ISO-AUTO**. Questi indicatori lampeggiano quando la sensibilità è alterata rispetto al valore impostato dall'utente.

Controllo automatico sensibilità ISO

Con valori di sensibilità ISO più elevati è più probabile che si verifichino disturbi. Per ridurre il disturbo, utilizzate l'opzione **NR su ISO elevati** nel menu di ripresa (vedere pagina 168). I soggetti in primo piano potrebbero risultare sottoesposti nelle foto scattate con il flash e con tempi di esposizione lunghi, con la luce diurna o in presenza di uno sfondo molto chiaro. Scegliete un modo flash diverso da sincro flash su tempi lenti o selezionate il modo di esposizione **A** o **M** e scegliete un'apertura del diaframma maggiore. Osservate che quando si utilizza il flash, la fotocamera impiega il tempo di posa selezionato per l'impostazione personalizzata e1 (**Minimo sincro flash**, pag. 185) anziché il valore selezionato per **Tempo di posa minimo**.

D-Lighting attivo

Questa opzione può essere utilizzata per prevenire la perdita di dettagli in condizioni di luminosità elevata o ombre (pag. 119). L'impostazione predefinita è **Auto**. Questa opzione è disponibile solo nei modi **P**, **S**, **A** e **M**.

Spazio colore

Lo spazio colore determina la gamma di colori disponibile per la riproduzione del colore. Scegliete uno spazio colore in base al modo in cui verranno elaborate le foto dopo essere state scaricate dalla fotocamera . Questa opzione è disponibile in tutti i modi.

Opzione	Descrizione
sRGB **sRGB** (impostazione predefinita)	Scelta ideale per le fotografie che saranno stampate o utilizzate così come sono, senza ulteriori modifiche.
Adobe **Adobe RGB**	Questo spazio colore dispone di una gamma di colori più ampia rispetto a sRGB ed è quindi la scelta ideale per foto che verranno sottoposte a elaborazioni o ritocchi complessi.

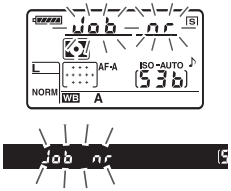
Spazio colore
Gli spazi colore consentono di definire la corrispondenza tra i colori e i valori numerici che li rappresentano in un file di immagine digitale. Lo spazio colore sRGB è largamente diffuso, mentre lo spazio colore Adobe RGB viene utilizzato solitamente nella stampa editoriale e commerciale. L'opzione sRGB è consigliata quando si scattano foto che verranno stampate senza modifiche o visualizzate in applicazioni che non supportano la gestione dei colori, per foto che saranno stampate con ExifPrint, per foto che saranno stampate utilizzando l'opzione di stampa diretta di alcune stampanti di uso domestico o per la stampa da chiosco e altri servizi di stampa commerciali. Anche le foto in Adobe RGB possono essere stampate utilizzando queste opzioni, ma i colori non risulteranno ugualmente vividi.

Le fotografie in formato JPEG scattate con lo spazio colore Adobe RGB sono compatibili con DCF; le applicazioni e le stampanti che supportano DCF selezioneranno automaticamente lo spazio colore corretto. Se l'applicazione o il dispositivo non supporta DCF, selezionate lo spazio colore appropriato manualmente. Per ulteriori informazioni, consultate la documentazione fornita con l'applicazione o il dispositivo.

Software Nikon
ViewNX (in dotazione) e Capture NX 2 (acquistabile separatamente) selezionano automaticamente lo spazio colore corretto quando vengono aperte fotografie create con questa fotocamera.

NR su pose lunghe (riduzione disturbo su pose lunghe)

Consente di scegliere se ridurre il disturbo in foto scattate con tempi di posa lunghi. Questa opzione è disponibile in tutti i modi.

Opzione	Descrizione
Sì	Le foto scattate con tempi di posa superiori a 8 sec. vengono elaborate per ridurre il disturbo. Il tempo richiesto per l'elaborazione è all'incirca uguale al tempo di posa attuale; durante l'elaborazione, "Job nr" lampeggia nel display del tempo di posa/diaframma e non è possibile scattare fotografie. Nel modo di scatto continuo, la frequenza dei fotogrammi si riduce e la capacità del buffer di memoria diminuisce. La riduzione del disturbo non è visibile nelle immagini riprodotte prima del completamento dell'elaborazione. La riduzione del disturbo non viene eseguita se la fotocamera viene spenta prima del completamento dell'elaborazione. 
No (impostazione predefinita)	Riduzione disturbo su pose lunghe disattivata.

NR su ISO elevati

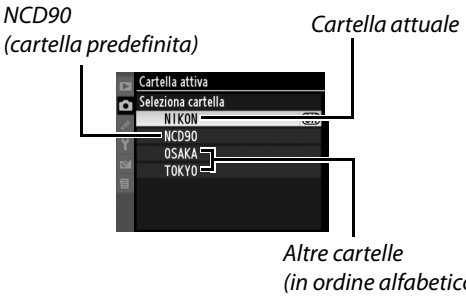
Le fotografie scattate a sensibilità ISO elevate possono essere elaborate per ridurre il disturbo. Questa opzione è disponibile in tutti i modi.

Opzione	Descrizione
HIGH **Alta**	La riduzione del disturbo viene eseguita per valori di sensibilità ISO pari a ISO 800 o superiori. Durante l'elaborazione delle fotografie, la capacità del buffer di memoria diminuisce. Scegliete la quantità di disturbo da ridurre tra **Alta**, **Normale** e **Moderata**.
NORM **Normale** (impostazione predefinita)	
LOW **Moderata**	
No	La riduzione del disturbo viene eseguita esclusivamente in caso di sensibilità ISO pari a HI 0,3 e superiori. Il livello di riduzione del disturbo è inferiore a quello eseguito selezionando **Moderata** in corrispondenza di **NR su ISO elevati**.

Cartella attiva

Consente di creare, rinominare o cancellare la cartella nella quale memorizzare le immagini successive. Questa opzione è disponibile in tutti i modi.

- **Seleziona cartella**: consente di scegliere la cartella in cui memorizzare le immagini successive.



- **Nuova**: consente di creare una nuova cartella e nominarla come descritto di seguito.
- **Rinomina**: consente di selezionare una cartella dall'elenco e rinominarla come descritto di seguito.
- **Cancella**: consente di cancellare tutte le cartelle vuote nella scheda di memoria.

■■ *Come nominare e rinominare le cartelle*

I nomi delle cartelle possono avere una lunghezza massima di cinque caratteri. Per spostare il cursore nell'area nome, premete il pulsante ⊖⊞ quindi ◀ o ▶. Per inserire una nuova lettera nell'attuale posizione del cursore, utilizzate il multiselettore per evidenziare il carattere desiderato nell'area tastiera e premete il pulsante ⊕. Per cancellare il carattere nella posizione attuale del cursore, premete il pulsante 🗑. Premete Ⓚ per salvare le modifiche e tornare al menu di ripresa o premete MENU per uscire senza creare una nuova cartella o senza modificare il nome della cartella.

☑ Nomi cartelle

Nella scheda di memoria, i nomi delle cartelle sono preceduti da un numero cartella a tre cifre assegnato automaticamente dalla fotocamera (ad esempio 100NCD90). Ciascuna cartella può contenere fino a 999 fotografie. Durante la ripresa, le immagini vengono memorizzate nella cartella con il numero più alto con il nome selezionato. Se si scatta una fotografia quando la cartella attuale è piena o contiene una fotografia con la numerazione 9999, la fotocamera creerà una nuova cartella aggiungendo un'unità al numero della cartella attuale (ad esempio 101NCD90). La fotocamera considera le cartelle con lo stesso nome ma con numeri cartelle diversi come la stessa cartella. Ad esempio, se si seleziona la cartella NIKON in corrispondenza di **Cartella attiva**, saranno visualizzate le fotografie contenute in tutte le cartelle con il nome NIKON (100NIKON, 101NIKON, 102NIKON ecc.) quando si seleziona **Attuale** per **Cartella di visione play** (pag. 162). L'opzione Rinomina consente di modificare tutte le cartelle con lo stesso nome; tuttavia, il numero cartella rimane invariato.

Esposizione multipla

Consente di creare una fotografia unica da due o tre esposizioni (pag. 121). Questa opzione è disponibile solo nei modi **P**, **S**, **A** e **M**.

Impostazione filmato

Consente di scegliere le dimensioni dei fotogrammi e le opzioni audio per i filmati (pag. 50). Questa opzione è disponibile in tutti i modi.

▮▮ *Qualità*

Consente di scegliere le dimensioni dei fotogrammi.

Opzione	Descrizione
1280 720 **1280×720 (16:9)**	I filmati vengono registrati con una frequenza fotogrammi di 24 fps. Le dimensioni di ciascun fotogramma sono di 1280 × 720 pixel. Scegliete questa opzione per filmati di alta qualità.
640 424 **640×424 (3:2)** (impostazione predefinita)	I filmati vengono registrati con una frequenza fotogrammi di 24 fps. Le dimensioni di ciascun fotogramma sono di 640 × 424 pixel.
320 216 **320×216 (3:2)**	I filmati vengono registrati con una frequenza fotogrammi di 24 fps. Le dimensioni di ciascun fotogramma sono di 320 × 216 pixel. Scegliete questa opzione per file di dimensioni ridotte.

▮▮ *Audio*

Scegliete **Sì** (impostazione predefinita) per registrare filmati con audio monoaurale, **No** per registrare filmati senza audio.

Impostazioni personalizzate: regolazione di precisione delle impostazioni della fotocamera

Le impostazioni personalizzate consentono di personalizzare le impostazioni della fotocamera in base alle esigenze individuali. Per visualizzare il menu delle impostazioni personalizzate, premete **MENU** e premete ◀ per evidenziare la scheda del menu attuale, quindi premete ▲ o ▼ per evidenziare la scheda delle impostazioni personalizzate; per ulteriori informazioni, vedere pagina 19.

Gruppi di impostazioni personalizzate

Menu principale

R: *Reset personalizzazioni (pag. 172)*

Sono disponibili le seguenti impostazioni personalizzate:

	Impostazione personalizzata	Pagina
Ⓡ	**Reset personalizzazioni**	172
a	**Autofocus**	
a1	Modo Area AF	172
a2	Punto AF centrale	174
a3	Illuminatore AF incorporato	174
a4	Illuminazione punti AF	175
a5	Inclusione punti AF	175
a6	AE-L/AF-L su MB-D80	176
a7	Autofocus Live view	176
b	**Misurazione/Esposizione**	
b1	Step EV in esposizione	177
b2	Comp. agevolata esposizione	177
b3	Area in ponderata centrale	178
b4	Taratura fine esposimetro	178
C	**Timer/Blocco AE**	
c1	Attivazione blocco AE	179
c2	Ritardo disattivaz. espos.	179
c3	Ritardo autoscatto	179
c4	Autospegnimento monitor	180
c5	Tempo attesa remoto	180
d	**Ripresa/Display**	
d1	Segnale acustico	180
d2	Mostra reticolo mirino	181
d3	Display ISO e regolazioni	181

	Impostazione personalizzata	Pagina
d	**Ripresa/Display**	
d4	Avvisi nel mirino	181
d5	Visualizza suggerimenti	182
d6	Cadenza in sequenza CL	182
d7	Numerazione sequenza file	182
d8	Display info di ripresa	183
d9	Illuminazione LCD	183
d10	Esposizione posticipata	183
d11	Avviso flash	183
d12	Batt. inserite nell'MB-D80	184
e	**Bracketing/Flash**	
e1	Minimo sincro flash	185
e2	Controllo flash incorporato	185
e3	Lampi flash pilota	191
e4	Opzioni bracketing	191
e5	Auto FP	195
e6	Ordine bracketing	195
f	**Controlli**	
f1	Pulsante ☼	196
f2	Puls. OK (Modo di ripresa)	196
f3	Funzione pulsante FUNZ.	197
f4	Funzione pulsante AE-L/AF-L	200
f5	Personalizzazione ghiere	201
f6	Scatto senza card?	201
f7	Indicatori inversi	201

Ⓡ: Reset personalizzazioni

Consente di scegliere se ripristinare le impostazioni predefinite per le impostazioni personalizzate attuali. Per un elenco completo delle impostazioni personalizzate, vedere pagina 260. Le impostazioni personalizzate non vengono ripristinate se si esegue un reset a due pulsanti.

Opzione	Descrizione
Sì	Consente di ripristinare le impostazioni predefinite per le impostazioni personalizzate (pag. 260).
No	Consente di uscire senza modificare le impostazioni personalizzate.

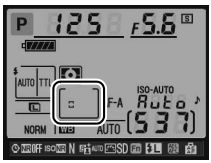
a: Autofocus

a1: Modo Area AF

Questa opzione (disponibile in tutti i modi di ripresa) determina il metodo di selezione del punto AF per la messa a fuoco automatica. Scegliete fra le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
[··] **Punto AF singolo**	L'utente seleziona un punto AF utilizzando il multiselettore; la fotocamera mette a fuoco il soggetto solo nel punto AF selezionato. Utilizzate questa opzione per soggetti fissi. Impostazione predefinita per il modo .
[···] **Area AF dinamica**	**Nei modi di autofocus AF-A e AF-C**, l'utente seleziona il punto AF manualmente ma la fotocamera metterà a fuoco basandosi sulle informazioni relative ai punti AF circostanti se il soggetto si sposta brevemente dal punto selezionato. Utilizzate questa opzione con soggetti che potrebbero spostarsi inaspettatamente. **Nel modo di autofocus AF-S**, l'utente seleziona manualmente il punto AF; la fotocamera mette a fuoco il soggetto solo nel punto AF selezionato. Impostazione predefinita per il modo .
[▭] **Area AF Auto**	La fotocamera rileva il soggetto e seleziona il punto AF automaticamente. Se si utilizza un obiettivo di tipo G o D, la fotocamera è in grado di distinguere i soggetti umani dallo sfondo per un rilevamento del soggetto migliore. Impostazione predefinita per i modi , , , , , **P**, **S**, **A** e **M**.
[3D] **Tracking 3D (11 punti)**	**Nei modi di autofocus AF-A e AF-C**, l'utente seleziona il punto AF utilizzando il multiselettore. Se l'utente modifica la composizione dell'immagine dopo aver messo a fuoco, la fotocamera utilizza la funzione tracking 3D per selezionare un nuovo punto AF e mantenere la messa a fuoco bloccata sul soggetto originario mentre il pulsante di scatto è premuto a metà corsa. Utilizzate questa funzione per ricomporre immagini quando scattate foto di soggetti relativamente statici. Se il soggetto esce dall'area del mirino, togliete il dito dal pulsante di scatto e ricomponete l'immagine con il soggetto nel punto AF selezionato. **Nel modo di autofocus AF-S**, l'utente seleziona manualmente il punto AF; la fotocamera mette a fuoco il soggetto solo nel punto AF selezionato.

L'impostazione attuale viene visualizzata sul display delle informazioni di ripresa (pag. 10).

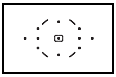
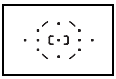


Tracking 3D (11 punti)

Quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa, i colori dell'area circostante il punto AF vengono memorizzati nella fotocamera. Pertanto, la funzione Tracking 3D può non offrire i risultati desiderati con i soggetti dello stesso colore dello sfondo.

a2: Punto AF centrale

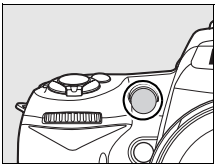
Questa opzione (disponibile in tutti i modi di ripresa) consente di determinare le dimensioni del punto AF centrale.

Opzione	Display del mirino	Descrizione
Zona normale [▫] (impostazione predefinita)		Messa a fuoco di soggetti fissi che possono facilmente essere inquadrati nel punto AF.
[▫] **Zona ampia**		Messa a fuoco su soggetti in movimento. Non disponibile quando è selezionato **Area AF Auto** per l'impostazione personalizzata a1 (**Modo Area AF**).

Per ulteriori informazioni sulle impostazioni di messa a fuoco, vedere pagina 54.

a3: Illuminatore AF incorporato

Consente di scegliere se utilizzare l'illuminatore AF incorporato per agevolare l'operazione di messa a fuoco in condizioni di scarsa illuminazione. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa ad eccezione di 🏔 e 🏃.



Opzione	Descrizione
Sì (impostazione predefinita)	Se il soggetto è scarsamente illuminato, l'illuminatore AF ausiliario si accenderà per agevolare l'operazione di messa a fuoco nel modo AF singolo (**AF-S** selezionato per modo di autofocus o AF singolo selezionato nel modo di autofocus **AF-A**) quando **Punto AF singolo**, **Area AF auto** o **Tracking 3D (11 punti)** è selezionato per l'impostazione personalizzata a1 (**Modo Area AF**) o quando l'impostazione personalizzata a1 è impostata su **Area AF dinamica** ed è selezionato il punto AF centrale.
No	L'illuminatore AF ausiliario non si accende per agevolare l'operazione di messa a fuoco. La fotocamera potrebbe non essere in grado di eseguire la messa a fuoco in condizioni di scarsa illuminazione.

Illuminatore AF ausiliario
L'illuminatore AF ausiliario ha una portata di circa 0,5–3 m; quando lo utilizzate, installate un obiettivo con lunghezza focale di 24–200 mm e rimuovete il paraluce.

Vedere anche
Per limitazioni sugli obiettivi utilizzabili con l'illuminatore AF ausiliario, vedere pagina 231.

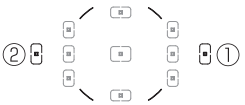
a4: Illuminazione punti AF

Consente di scegliere se evidenziare in rosso il punto AF attivo nel mirino. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

Opzione	Descrizione
Auto (impostazione predefinita)	Il punto AF selezionato viene evidenziato automaticamente in base alle necessità per stabilire il contrasto con lo sfondo.
Sì	Indipendentemente dalla luminosità dello sfondo, il punto AF selezionato viene sempre evidenziato. In base alla luminosità dello sfondo, può risultare difficile visualizzare il punto AF selezionato.
No	Il punto AF selezionato non viene evidenziato.

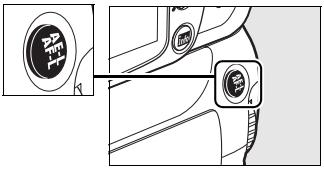
a5: Inclusione punti AF

Consente di scegliere se la selezione del punto AF deve essere "circolare" da un margine all'altro del mirino. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

Opzione	Descrizione
A rotazione	La selezione del punto AF sarà "circolare" dall'alto verso il basso, dal basso verso l'alto, da destra verso sinistra e da sinistra verso destra in modo che, ad esempio, premendo ▶ quando è evidenziato un punto AF del margine destro del display del mirino (①), viene selezionato il punto AF corrispondente del margine sinistro del display (②). 
Normale (impostazione predefinita)	Il display dell'area di messa a fuoco è limitato dai punti AF più esterni in modo che, ad esempio,la pressione di ▶ quando è selezionato un punto AF del margine destro del display non ha alcun effetto.

a6: AE-L/AF-L su MB-D80

Consente di scegliere la funzione assegnata al pulsante AE-L/AF-L sul battery pack MB-D80 opzionale. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.



Opzione	Descrizione
Blocco AE/AF * (impostazione predefinita)	La messa a fuoco e l'esposizione si bloccano quando il pulsante del battery pack MB-D80 AE-L/AF-L è premuto.
Solo blocco AE *	L'esposizione si blocca quando il pulsante del battery pack MB-D80 AE-L/AF-L è premuto.
Solo blocco AF *	La messa a fuoco si blocca quando il pulsante del battery pack MB-D80 AE-L/AF-L è premuto.
Blocco AE (permanente)	Premendo il pulsante del battery pack MB-D80 AE-L/AF-L si attiva il blocco dell'esposizione, che resta attivato fino alla successiva pressione del pulsante o alla disattivazione degli esposimetri.
AF-ON *	Premendo il pulsante del battery pack MB-D80 AE-L/AF-L, si attiva la messa a fuoco.
Blocco FV	Il valore del flash per il flash incorporato e per le unità flash opzionali SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 e SB-R200 si blocca premendo il pulsante del battery pack MB-D80 AE-L/AF-L (pag. 198); il valore rimane bloccato fino alla successiva pressione del pulsante o alla disattivazione degli esposimetri.
Selezione punti AF	È possibile selezionare il punto AF (pag. 56) premendo il pulsante del battery pack MB-D80 AE-L/AF-L e ruotando la ghiera secondaria.

* Premendo ▶ quando sono evidenziate queste opzioni, sarà visualizzato un sottomenu di **Selezione punti AF**. Se è stato selezionato **Sì**, è possibile selezionare il punto AF premendo il pulsante del battery pack MB-D80 AE-L/AF-L e ruotando la ghiera secondaria.

a7: Autofocus Live view

Questa opzione (disponibile in tutti i modi di ripresa) determina il metodo di selezione del punto AF per l'autofocus nella visione live view. Scegliete fra le seguenti opzioni:

Modo	Descrizione
Priorità sul volto	La fotocamera rileva automaticamente e mette a fuoco i soggetti ritratti di fronte alla fotocamera. Utilizzate questa opzione per i ritratti; impostazione predefinita per i modi e .
Area estesa	Utilizzate questa opzione per scatti manuali di paesaggi ed altri soggetti, ad eccezione dei ritratti. È possibile selezionare manualmente il punto AF. Impostazione predefinita per i modi , , , , **P**, **S**, **A** e **M**.
Area normale	Utilizzate questa opzione per mettere a fuoco un punto specifico nell'inquadratura. Si consiglia di utilizzare un treppiede. Impostazione predefinita per il modo .

b: Misurazione/Esposizione

b1: Step EV in esposizione

Questa opzione (disponibile in tutti i modi di ripresa) consente di determinare se eseguire le regolazioni di tempi di posa, diaframma, compensazione dell'esposizione, compensazione del flash e bracketing in incrementi equivalenti a 1/3 EV o 1/2 EV.

Opzione	Descrizione
1/3 **1/3 step** (impostazione predefinita)	Le modifiche a tempi di posa, diaframma, compensazione dell'esposizione e compensazione del flash vengono eseguite in incrementi equivalenti a 1/3 EV. L'incremento bracketing può essere selezionato tra 1/3, 2/3 e 1 EV.
1/2 **1/2 step**	Le modifiche a tempi di posa, diaframma, compensazione dell'esposizione e compensazione del flash vengono eseguite in incrementi equivalenti a 1/2 EV. L'incremento bracketing può essere selezionato tra 1/2 e 1 EV.

b2: Comp. agevolata esposizione

Questa opzione (disponibile nei modi **P**, **S**, **A** e **M**) consente di stabilire se il pulsante ⊠ è necessario per impostare la compensazione dell'esposizione (pag. 90). Se è stato selezionato **Sì**, lo 0 al centro del display di esposizione lampeggia anche quando la compensazione dell'esposizione è impostata su ±0.

Opzione	Descrizione
Sì	La compensazione dell'esposizione può essere impostata ruotando una delle ghiere di comando (vedere nota riportata di seguito). Il valore selezionato non cambia dopo lo spegnimento degli esposimetri, della fotocamera o quando si seleziona **No** per l'impostazione predefinita b2.
No (impostazione predefinita)	La compensazione dell'esposizione viene impostata premendo il pulsante ⊠ e ruotando la ghiera di comando principale.

Inverti principale/secondaria
La ghiera utilizzata per impostare la compensazione dell'esposizione quando è selezionato **Sì** in corrispondenza dell'impostazione personalizzata b2 (**Comp. agevolata esposizione**) dipende dall'opzione selezionata per l'impostazione personalizzata f5 (**Personalizzazione ghiere**) > **Inverti principale/secondaria** (pag. 201).

		Personalizzazione ghiere > Inverti principale/secondaria	
		No (impostazione predefinita)	Sì
Modo esposizione	P	Ghiera secondaria	Ghiera secondaria
	S	Ghiera secondaria	Ghiera di comando principale
	A	Ghiera di comando principale	Ghiera secondaria
	M	N/D	

b3: Area in ponderata centrale

Quando si calcola l'esposizione, la misurazione ponderata centrale assegna il peso maggiore ad un cerchio al centro dell'inquadratura. Il diametro (ϕ) di questo cerchio può essere impostato su 6, 8 o 10 mm. Questa opzione è disponibile solo nei modi **P**, **S**, **A** e **M**.

Opzione	
(•) 6	ϕ **6 mm**
(•) 8	ϕ **8 mm** (impostazione predefinita)
(•) 10	ϕ **10 mm**

b4: Taratura fine esposimetro

Utilizzate questa opzione (disponibile in tutti i modi di ripresa) per la taratura del valore di esposizione selezionato dalla fotocamera. È possibile tarare l'esposizione separatamente per ciascun metodo di misurazione da +1 a –1 EV in incrementi di 1/6 EV.

Taratura dell'esposizione

L'esposizione può essere tarata separatamente per ciascun modulo di impostazioni personalizzate e non è influenzata dal reset a due pulsanti. Poiché l'icona di compensazione dell'esposizione (▨) non è visualizzata, l'unico modo per stabilire la quantità di esposizione modificata consiste nel visualizzarla nel menu di taratura. La compensazione dell'esposizione (pag. 90) è l'opzione consigliata nella maggior parte delle situazioni.

c: Timer/Blocco AE

c1: Attivazione blocco AE

Se si utilizza l'impostazione predefinita **No**, il blocco dell'esposizione si attiva solo premendo il pulsante **AE-L/AF-L**. Se si seleziona **Sì**, l'esposizione viene bloccata anche quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

c2: Ritardo disattivaz. espos.

Questa opzione (disponibile in tutti i modi di ripresa) consente di stabilire per quanto tempo la fotocamera continua a misurare l'esposizione se la fotocamera resta inattiva per un certo periodo. Scegliete tra 4 sec., 6 sec., 8 sec., 16 sec., 30 sec., 1 minuto, 5 minuti, 10 minuti o 30 minuti. I display del tempo di posa e del diaframma nel pannello di controllo e nel mirino si spengono automaticamente una volta disattivati gli esposimetri.

Per prolungare la durata della batteria scegliete un tempo di disattivazione esposimetro più breve.

Opzione	
4s	**4 sec.**
6s	**6 sec.** (impostazione predefinita)
8s	**8 sec.**
16s	**16 sec.**
30s	**30 sec.**
1m	**1 min.**
5m	**5 min.**
10m	**10 min.**
30m	**30 min.**

c3: Ritardo autoscatto

Questa opzione (disponibile in tutti i modi di ripresa) consente di stabilire la durata del ritardo dello scatto (**Durata ritardo autoscatto**; vedere a destra) ed il numero di scatti (**Numero di scatti**; scegliete un valore compreso tra 1 e 9) eseguiti ad ogni pressione del pulsante di scatto nel modo autoscatto (se vengono selezionati valori inferiori a 1, le immagini saranno scattate secondo la velocità impostata al modo ; pag. 182).

Durata ritardo autoscatto	
2s	**2 sec.**
5s	**5 sec.**
10s	**10 sec.** (impostazione predefinita)
20s	**20 sec.**

c4: Autospegnimento monitor

Questa opzione (disponibile in tutti i modi di ripresa) consente di stabilire per quanto tempo il monitor resterà acceso dopo un periodo di inattività della fotocamera in riproduzione, visualizzazione delle foto scattate o quando sono visualizzati i menu o le informazioni di ripresa. Scegliete tra 4 sec. (impostazione predefinita per la visualizzazione delle foto scattate), 10 sec. (impostazione predefinita per la riproduzione e le informazioni di ripresa), 20 sec. (impostazione predefinita per i menu), 1 minuto, 5 minuti o 10 minuti. Per prolungare la durata della batteria, scegliete un tempo di autospegnimento del monitor più breve. Indipendentemente dall'impostazione scelta, il monitor resta acceso se non si effettuano operazioni per circa dieci minuti quando la fotocamera è alimentata da un adattatore CA EH-5a o EH-5 opzionale.

Opzione	
4s	**4 sec.**
10s	**10 sec.**
20s	**20 sec.**
1m	**1 min.**
5m	**5 min.**
10m	**10 min.**

c5: Tempo attesa remoto

Questa opzione consente di scegliere per quanto tempo la fotocamera attenderà un segnale dal telecomando prima di annullare i modi ritardato remoto o di risposta rapida remoto (pag. 68). Per prolungare la durata della batteria, scegliete tempi più brevi. L'impostazione predefinita è un minuto.

Opzione	
1m	**1 min.** (impostazione predefinita)
5m	**5 min.**
10m	**10 min.**
15m	**15 min.**

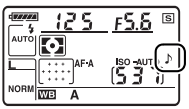
Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

d: Ripresa/Display

d1: Segnale acustico

Con l'impostazione predefinita **Sì**, sarà emesso un segnale acustico quando la fotocamera mette a fuoco nel modo AF singolo (**AF-S** o quando si riprendono soggetti fermi nel modo di autofocus **AF-A**), quando il timer di scatto esegue il conto alla rovescia nel modo autoscatto e nel modo ritardato remoto (pag. 66, 68) o quando si scatta una fotografia nel modo di risposta rapida remoto (pag. 68). Il segnale acustico non verrà emesso se è stato selezionato **No**.

Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa. L'impostazione attuale è mostrata nel pannello di controllo: ♪ viene visualizzato quando il segnale acustico è attivato, 🔕 quando è disattivato.



d2: Mostra reticolo mirino

Selezionate **Sì** per visualizzare un reticolo nel mirino come riferimento durante la composizione delle immagini. L'impostazione predefinita è **No**. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

d3: Display ISO e regolazioni

Selezionate **Mostra sensibilità ISO** (ISO) o **Mostra ISO/ISO agevolato** (ISO) per visualizzare l'impostazione della sensibilità ISO attuale nei display conta fotogrammi nel pannello di controllo e nel mirino. Se è stato selezionato **Mostra ISO/ISO agevolato** (ISO) , è possibile impostare la sensibilità ISO ruotando la ghiera secondaria (modi **P** e **S**) o la ghiera di comando principale (modo **A**). Scegliete **Mostra conta fotogrammi** (impostazione predefinita) per visualizzare il numero di esposizioni rimanenti nei display conta fotogrammi.

Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

d4: Avvisi nel mirino

Scegliete **Sì** (impostazione predefinita) per visualizzare i seguenti avvisi nel mirino:

Icona	Descrizione
B/W	Viene visualizzata quando è selezionato un controllo immagine monocromatico.
	Viene visualizzata quando la batteria è quasi scarica.
	Viene visualizzata quando non è inserita una scheda di memoria.

Questi avvisi non vengono visualizzati se è stato selezionato **No**. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

d5: Visualizza suggerimenti

Selezionate **Sì** (impostazione predefinita) per visualizzare suggerimenti per le voci selezionate nel display con le informazioni di ripresa, **No** per disattivare la visualizzazione. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

d6: Cadenza in sequenza CL

Questa opzione (disponibile in tutti i modi di ripresa) consente di determinare la velocità massima di avanzamento dei fotogrammi nel modo di scatto ⊒L (continuo a bassa velocità). Scegliete i valori tra uno e quattro fotogrammi al secondo (fps); l'impostazione predefinita è 3 fps. Osservate che la velocità di avanzamento dei fotogrammi potrebbe scendere al di sotto del valore selezionato con tempi di posa lunghi.

d7: Numerazione sequenza file

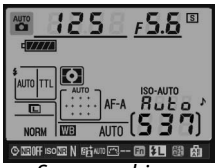
Quando si scatta una fotografia, la fotocamera denomina il file aggiungendo un'unità all'ultimo numero di file utilizzato. Questa opzione (disponibile in tutti i modi di ripresa) consente di scegliere se proseguire la numerazione dall'ultimo numero utilizzato quando si crea una nuova cartella, si formatta la scheda di memoria o se ne inserisce una nuova nella fotocamera.

Opzione	Descrizione
Sì	Quando si crea una nuova cartella, si formatta la scheda di memoria o se ne inserisce una nuova nella fotocamera, la numerazione dei file continua dall'ultimo numero utilizzato oppure dal numero di file più grande nella cartella corrente, a seconda di quale dei due è il numero più alto. Quando si scatta una fotografia e la cartella corrente contiene una fotografia numero 9999, viene creata automaticamente una nuova cartella e la numerazione dei file riprende da 0001.
No (impostazione predefinita)	La numerazione dei file viene ripristinata su 0001 quando si crea una nuova cartella, si formatta la scheda di memoria o se ne inserisce una nuova nella fotocamera. Quando si scatta una foto e la cartella corrente contiene 999 immagini, viene creata automaticamente una nuova cartella.
RESET **Reset**	Create una nuova cartella e ripristinate la numerazione dei file su 0001 con la foto scattata successivamente.

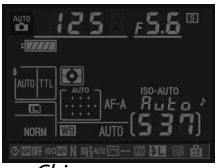
Numerazione sequenza file
Se la cartella corrente è la 999 e contiene 999 fotografie o una fotografia con la numerazione 9999, il pulsante di scatto verrà disabilitato e non sarà possibile scattare altre fotografie. Selezionate **Reset** in corrispondenza dell'impostazione personalizzata d7 (**Numerazione sequenza file**) e formattate la scheda di memoria attuale oppure inseritene una nuova.

d8: Display info di ripresa

Se si utilizza l'impostazione predefinita AUTO **Auto**, il colore dei caratteri nel display info (pag. 10) cambierà automaticamente da nero a bianco o da bianco a nero per mantenere il contrasto con lo sfondo. Per utilizzare sempre lo stesso colore dei caratteri, selezionate **Manuale** e scegliete B **Scuro su chiaro** (caratteri neri) o W **Chiaro su scuro** (caratteri bianchi). La luminosità del monitor verrà regolata automaticamente per ottenere il contrasto massimo con il colore di testo selezionato.



Scuro su chiaro



Chiaro su scuro

Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

d9: Illuminazione LCD

Se si utilizza l'impostazione predefinita **No**, la retroilluminazione del pannello di controllo (illuminatore LCD) si accenderà solo quando l'interruttore di alimentazione è in posizione ☀. Se si seleziona l'opzione **Sì**, il pannello di controllo sarà illuminato quando gli esposimetri sono attivi (pag. 35). Per aumentare la durata della batteria, selezionate **No**.

Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

d10: Esposizione posticipata

Se si utilizza l'impostazione predefinita **No**, l'otturatore scatta quando si preme il pulsante di scatto. In situazioni in cui il minimo movimento della fotocamera può produrre immagini mosse, si può selezionare l'opzione **Sì** per ritardare lo scatto dell'otturatore fino a circa 1 sec. dalla pressione del pulsante di scatto e dal sollevamento dello specchio. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

d11: Avviso flash

Nei modi **P**, **S**, **A** e **M**, è necessario sollevare il flash manualmente prima dell'uso. Se è stato selezionato **Sì** (impostazione predefinita) per questa opzione e l'illuminazione è scarsa, la spia di flash carico (ϟ) lampeggerà nel mirino quando si preme il pulsante di scatto a metà corsa, per avvisare che è necessario utilizzare il flash incorporato. Se è stato selezionato **No**, non sarà visualizzato alcun avviso. Questa opzione è disponibile solo nei modi **P**, **S**, **A** e **M**.

d12: Batt. inserite nell'MB-D80

Per garantire che la fotocamera funzioni come previsto quando si utilizzano batterie AA nel battery pack MB-D80 opzionale, fate corrispondere l'opzione selezionata in questo menu (disponibile in tutti i modi di ripresa) al tipo di batterie inserite nel battery pack. Non è necessario regolare questa opzione quando si utilizzano batterie EN-EL3e.

Opzione	Descrizione
LR6 (Alcaline AA) (impostazione predefinita)	Selezionate questa opzione se utilizzate batterie alcaline AA (LR6).
HR6 (Ni-MH AA)	Selezionate questa opzione se utilizzate batterie Ni-MH AA (HR6).
FR6 (Litio AA)	Selezionate questa opzione se utilizzate batterie al litio AA (FR6).
ZR6 (Ni-Mn AA)	Selezionate questa opzione se utilizzate batterie Ni-Mn AA (ZR6).

Utilizzo di batterie AA

Per ottenere prestazioni ottimali, si consiglia di utilizzare batterie ricaricabili agli ioni di litio EN-EL3e. Le batterie AA consentono di scattare meno foto (pag. 275). La capacità delle batterie AA diminuisce drasticamente con temperature al di sotto di 20 °C e varia in base alla marca e alle condizioni di conservazione. In alcuni casi, le batterie potrebbero cessare di funzionare prima della data di scadenza. Non è possibile utilizzare alcune batterie AA; a causa delle caratteristiche prestazionali e della capacità limitata, le batterie alcaline e quelle al nickel-manganese devono essere utilizzate solo se non vi è alternativa disponibile e solo a temperature più elevate. Il livello delle batterie AA viene mostrato nella fotocamera come riportato di seguito:

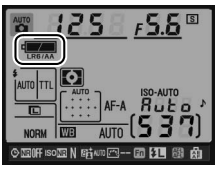
Pannello di controllo	Mirino	Descrizione
	—	Batteria completamente carica.
		Batteria quasi scarica. Preparate batterie nuove.
(lampeggiante)	(lampeggiante)	Batteria scarica; scatto dell'otturatore disabilitato. Cambiate le batterie.

Il livello della batteria per batterie ricaricabili agli ioni di litio EN-EL3e è visualizzato normalmente.

Battery pack MB-D80

Il battery pack MB-D80 può contenere una o due batterie ricaricabili agli ioni di litio EN-EL3e o sei batterie AA alcaline, Ni-MH, al litio o al nickel-manganese (una batteria EN-EL3e è in dotazione con la fotocamera). Se si usano batterie AA, la frequenza diminuisce al diminuire del livello della batteria.

Il display con le informazioni di ripresa visualizza il tipo di batterie inserite nel battery pack MB-D80 come segue:



Display batterie inserite nell'MB-D80	Tipo di batterie
	Batteria ricaricabile agli ioni di litio EN-EL3e
	Batterie AA

e: Bracketing/Flash

e1: Minimo sincro flash

Questa opzione (disponibile solo nei modi **P** e **A**) determina il tempo di posa più lento disponibile quando utilizzate la sincronizzazione sulla prima o sulla seconda tendina o la riduzione occhi rossi nei modi **P** e **A** (indipendentemente dall'impostazione scelta, è possibile impostare tempi di posa inferiori ai 30 sec. nei modi **S** e **M** o con il flash impostato su sincronizzazione lenta, sincronizzazione sulla seconda tendina lenta o riduzione occhi rossi con sincro su tempi lenti). Le opzioni variano tra 1/60 sec. (**1/60 sec.**, impostazione predefinita) e 30 sec. (**30 sec.**).

e2: Controllo flash incorporato

Consente di scegliere il modo flash utilizzato dal flash incorporato. Questa opzione è disponibile solo nei modi **P**, **S**, **A** e **M**.

Opzione	Descrizione
TTL (impostazione predefinita)	La potenza del flash viene regolata automaticamente in base alle condizioni di ripresa.
Manuale	Consente di scegliere la compensazione flash (pag. 187).
Lampi flash strobo	Il flash lampeggia ripetutamente mentre l'otturatore rimane aperto creando un effetto luce a intermittenza stroboscopica (pag. 187).
Pilotaggio Commander	Consente di utilizzare il flash incorporato come flash principale per il controllo di una o più unità flash opzionali remote (pag. 188).

"Manuale" e "Lampi flash strobo"
Quando sono selezionate queste opzioni, le icone lampeggiano nel pannello di controllo e nel mirino.

SB-400
Quando è installata e attivata un'unità flash opzionale SB-400, l'impostazione personalizzata e2 viene modificata a **Flash opzionale**, consentendo la selezione del modo di controllo del flash per l'unità SB-400 tra **TTL** e **Manuale** (le opzioni **Lampi flash strobo** e **Pilotaggio Commander** non sono disponibili).

Modo di controllo flash

Nel display delle informazioni di ripresa è mostrato il modo di controllo flash per il flash incorporato (**Incorporato**) e per le unità flash opzionali collegate alla slitta accessori della fotocamera (**Opzionale**) come segue:

	i-TTL		Auto aperture (AA) [1]		Manuale	
	Incorporato	Opzionale	Incorporato	Opzionale	Incorporato	Opzionale
TTL [2]			—			
Auto FP (pag. 195)	—		—		—	
Lampi flash strobo [2]	—	—	—	—		
Pilotaggio Commander [2]			—			

1 Disponibile solo con SB-900 e SB-800.

2 È possibile selezionare il modo di controllo flash per il flash incorporato utilizzando l'impostazione personalizzata e2 (**Controllo flash incorporato**, pag. 185).

■■ *Manuale*

Consente di scegliere una compensazione flash tra **Piena potenza** e **1/128** (1/128 della piena potenza). Quando viene azionato a piena potenza, il flash incorporato ha un numero guida pari a 18 (m, ISO 200, 20°C).

■■ *Lampi flash strobo*

Il flash lampeggia ripetutamente mentre l'otturatore rimane aperto, creando un effetto luce a intermittenza stroboscopica. Premete ◀ o ▶ per evidenziare le opzioni seguenti, ▲ o ▼ per modificare.

Opzione	Descrizione
Potenza	Consente di scegliere la potenza del flash (espressa come frazione della piena potenza).
Lampi	Consente di scegliere il numero di lampi del flash alla potenza selezionata. In base al tempo di posa e all'opzione selezionata in corrispondenza di **Frequenza**, il numero effettivo di lampi potrebbe essere inferiore a quello selezionato.
Frequenza	Consente di scegliere il numero di lampi al secondo emessi dal flash.

"Lampi"

Le opzioni disponibili per **Lampi** sono determinate dalla potenza del flash.

Potenza	Opzioni disponibili per Lampi
1/4	2
1/8	2–5
1/16	2–10
1/32	2–10, 15
1/64	2–10, 15, 20, 25
1/128	2–10, 15, 20, 25, 30, 35

■■ *Pilotaggio Commander*

Consente di utilizzare il flash incorporato come flash principale per il controllo di una o più unità flash SB-900, SB-800, SB-600 o SB-R200 opzionali remote in un massimo di due gruppi (A e B) mediante l'illuminazione avanzata senza fili.

Selezionando questa opzione viene visualizzato il menu riportato a destra. Premete ◀ o ▶ per evidenziare le opzioni seguenti, ▲ o ▼ per modificare.

Opzione		Descrizione
Flash inc.		Consente di scegliere il modo flash utilizzato dal flash incorporato (pilotaggio commander flash).
	TTL	Modo i-TTL. Consente di scegliere il valore di compensazione flash compreso tra +3.0 e –3.0 EV in incrementi di 1/3 EV.
	M	Consente di scegliere la compensazione flash tra **Piena potenza** e **1/128** (1/128 di piena potenza).
	– –	Il flash incorporato non lampeggia ma si accende l'illuminatore AF ausiliario. Per consentire l'emissione di pre-lampi di monitoraggio, è necessario sollevare il flash incorporato.
Gruppo A		Consente di scegliere il modo flash utilizzato da tutte le unità flash del gruppo A.
	TTL	Modo i-TTL. Consente di scegliere il valore di compensazione flash compreso tra +3.0 e –3.0 EV in incrementi di 1/3 EV.
	AA	Auto aperture (disponibile con le unità flash SB-900 e SB-800). Consente di scegliere il valore di compensazione flash compreso tra +3.0 e –3.0 EV in incrementi di 1/3 EV.
	M	Consente di scegliere la compensazione flash tra **Piena potenza** e **1/128** (1/128 di piena potenza).
	– –	Le unità flash in questo gruppo non si accendono.
Gruppo B		Consente di scegliere il modo flash utilizzato da tutte le unità flash del Gruppo B. Le opzioni disponibili sono le stesse di quelle elencate sopra per il **Gruppo A**.
Canale		Consente di scegliere tra i canali 1–4. Tutte le unità flash di entrambi i gruppi devono essere impostate sullo stesso canale.

Attenetevi alla procedura seguente per scattare fotografie nel modo Pilotaggio Commander.

1 Regolate le impostazioni per il flash incorporato.

Scegliete il modo di controllo usato dal flash e il livello di potenza per il flash incorporato. Il livello di potenza non può essere regolato nel modo **– –**.

2 Regolate le impostazioni per il gruppo A.

Scegliete il modo di controllo usato dal flash e il livello di potenza per le unità flash del gruppo A.

3 Regolate le impostazioni per il gruppo B.

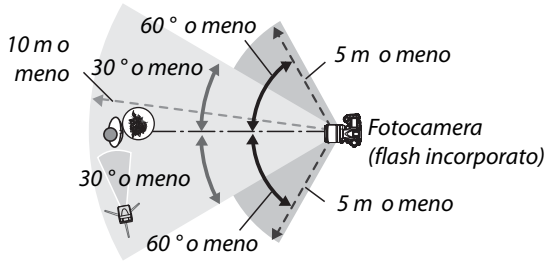
Scegliete il modo di controllo usato dal flash e il livello di potenza per le unità flash del gruppo B.

4 Selezionate il canale.

5 Premete OK.

6 Componete l'immagine.

Componete l'immagine e disponete le unità flash come mostrato di seguito. La distanza massima di posizionamento delle unità flash remote varia in base alle condizioni di ripresa.



I sensori remoti senza fili delle unità flash devono essere rivolti verso la fotocamera.

7 Impostate le unità flash remote sul canale selezionato.

Accendete tutte le unità flash remote e impostatele sul canale selezionato al passaggio 4. Per ulteriori dettagli, consultate i manuali di istruzioni dei lampeggiatori.

8 Sollevate il flash incorporato.

Premete il pulsante ϟ per sollevare il flash incorporato. Anche se è selezionato **– –** in corrispondenza di **Flash inc.**.>**Modo**, il flash incorporato deve essere sollevato affinché vengano emessi i pre-lampi di monitoraggio.

9 Componete un'immagine, mettete a fuoco e scattate.

Dopo aver controllato che la spia di flash carico sia accesa sulla fotocamera e che le spie di flash carico di tutte le altre unità flash siano illuminate, componete l'immagine, mettete a fuoco e scattate. Se desiderato, è possibile usare il blocco FV (pag. 198).

Pilotaggio Commander

Posizionate le finestre sensore delle unità flash remote in modo da ricevere i pre-lampi di monitoraggio dal flash incorporato. Prestate particolare attenzione se non utilizzate un treppiede. Accertatevi che l'obiettivo della fotocamera (in modo TTL) o le fotocellule delle unità flash remote (modo AA) non siano disturbati dalla luce diretta o dai riflessi intensi provenienti dalle unità flash remote, poiché l'esposizione potrebbe venire compromessa. Per evitare che i lampeggi intervallati emessi dal flash incorporato risultino visibili nelle fotografie scattate a distanze brevi, scegliete sensibilità ISO basse o aperture ridotte del diaframma (numeri f/ elevati) oppure utilizzate un pannello a infrarossi SG-3IR opzionale per il flash incorporato. Il pannello SG-3IR è necessario per garantire risultati ottimali nel caso di riprese con flash sincro sulla seconda tendina, che produce lampeggi intervallati più luminosi. Una volta posizionate le unità flash remote, eseguite uno scatto di prova e controllate i risultati nel monitor della fotocamera.

Sebbene in teoria sia possibile utilizzare un numero illimitato di unità flash remote, in pratica è possibile usarne solo tre. Se si utilizza un numero superiore di unità flash, la luce emessa dalle unità flash remote comprometterà le prestazioni.

Display del modo flash

Nel display del modo flash del pannello di controllo non viene visualizzata l'icona ϟ quando è selezionato **– –** in corrispondenza di **Flash inc.** >**Modo**.

Compensazione flash

Il valore di compensazione flash selezionato con il pulsante ⚡ (ϟ) e la ghiera secondaria viene aggiunto ai valori di compensazione flash del flash incorporato, del gruppo A e del gruppo B nel menu **Pilotaggio Commander**. L'icona A ⚡ viene visualizzata nel pannello di controllo e nel mirino se viene selezionato un valore di compensazione flash diverso da ±0 per **Flash inc.** > **TTL**. L'icona ⚡ lampeggia quando è selezionato **M** in corrispondenza di **Flash inc.**.

e3: Lampi flash pilota

Se si seleziona **Sì** quando la fotocamera viene utilizzata con il flash incorporato o con un'unità flash SB-900, SB-800, SB-600 o SB-R200 opzionale, viene emesso un lampo flash pilota quando viene premuto il pulsante anteprima profondità di campo (pag. 82). L'impostazione predefinita è **No**. Questa opzione è disponibile solo nei modi **P**, **S**, **A** e **M**.

e4: Opzioni bracketing

Consente di selezionare l'impostazione o le impostazioni di bracketing quando auto bracketing è attivato (solo nei modi **P**, **S**, **A** e **M**). Scegliete **AE & flash** (AE⇳; impostazione predefinita) per eseguire sia il bracketing dell'esposizione che il bracketing della compensazione flash (pag. 92), **Solo AE** (AE) per eseguire solo il bracketing dell'esposizione, **Solo flash** (⇳) per eseguire solo il bracketing della compensazione flash, **Bil. del bianco** (WB) per eseguire il bracketing del bilanciamento del bianco (vedere di seguito) o **Bracketing D-Lighting attivo** per scattare una foto con D-lighting attivo attivato e un'altra foto con D-lighting attivo disattivato (pag. 193).

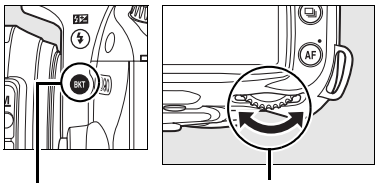
■■ *Bracketing del bilanciamento del bianco*

1 Selezionate il bracketing del bilanciamento del bianco.

Scegliete **Bil. del bianco** per l'impostazione personalizzata e4 (**Opzioni bracketing**). Il bracketing del bilanciamento del bianco non è disponibile con impostazioni di qualità immagine NEF (RAW) o NEF (RAW) + JPEG.

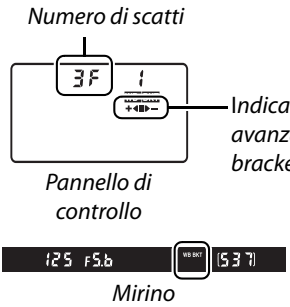
2 Selezionate il numero di scatti.

Premete il pulsante BKT, ruotando contemporaneamente la ghiera di comando principale per scegliere il numero di scatti in sequenza bracketing. Il numero di scatti viene mostrato nel pannello di controllo.



Pulsante BKT

Ghiera di comando principale



Numero di scatti

Indicatore di avanzamento bracketing

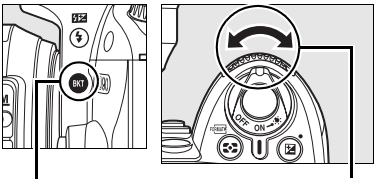
Pannello di controllo

Mirino

Con impostazioni diverse da zero, verranno visualizzati un'icona WB-BKT e l'indicatore bracketing del bilanciamento del bianco nel pannello di controllo.

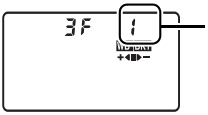
3 Selezionate un incremento del bilanciamento del bianco.

Premete il pulsante **BKT**, ruotando contemporaneamente la ghiera secondaria per scegliere la regolazione di bilanciamento del bianco. Ciascun incremento è equivalente a circa 5 mired.



Pulsante **BKT**

Ghiera secondaria



Incremento del bilanciamento del bianco

Pannello di controllo

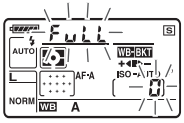
Scegliete tra incrementi di 1 (5 mired), 2 (10 mired) o 3 (15 mired; per una definizione di "mired" vedere pagina 98). Valori elevati di **B** corrispondono a maggiori quantità di blu, mentre valori elevati di **A** corrispondono a maggiori quantità di arancio (pag. 97). I programmi di bracketing con un incremento di 1 sono elencati di seguito.

Display del pannello di controllo	Numero di scatti	Incremento del bilanciamento del bianco	Ordine bracketing (EV)
0F 1	0	1	0
b2F 1 +◀■	2	1 B	0 / 1 B
A2F 1 ■▶–	2	1 A	0 / 1 A
3F 1 +◀■▶–	3	1 A, 1 B	0 / 1 A / 1 B

4 Componete l'immagine, mettete a fuoco e scattate.

Ogni scatto verrà elaborato per creare il numero di copie specificate nel programma di bracketing e ciascuna copia avrà un diverso bilanciamento del bianco. Le modifiche del bilanciamento del bianco si aggiungono a quelle effettuate con la taratura del bilanciamento del bianco.

Se il numero di scatti nel programma di bracketing è maggiore di quello delle esposizioni rimanenti, i display conta esposizioni del pannello di controllo e del mirino lampeggeranno e il pulsante di scatto verrà disattivato. Sarà possibile iniziare la ripresa quando una nuova scheda di memoria verrà inserita.



■■ *Annullamento del bracketing*

Per annullare il bracketing, premete il pulsante BKT e ruotate la ghiera di comando principale finché il numero di scatti in sequenza bracketing non sia zero (□F) e WB-BKT non sia più visualizzato nel pannello di controllo. L'ultimo programma attivo verrà ripristinato alla successiva attivazione del bracketing. È inoltre possibile annullare il bracketing eseguendo un reset a due pulsanti (pag. 75), sebbene in questo caso non sarà possibile ripristinare il programma di bracketing alla prossima attivazione del bracketing.

Bracketing del bilanciamento del bianco

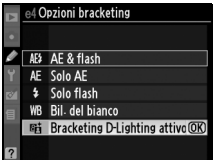
Il bracketing del bilanciamento del bianco riguarda solo la temperatura di colore (l'asse arancio-blu nel display di taratura del bilanciamento del bianco, pag. 97). Nessuna regolazione viene effettuata sull'asse verde-magenta.

Se la fotocamera viene spenta mentre la spia di accesso scheda di memoria è accesa, la fotocamera si spegnerà solo dopo che tutte le fotografie in sequenza saranno state registrate.

■■ *Bracketing D-Lighting attivo*

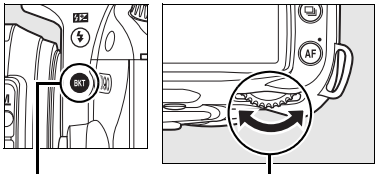
1 Selezionate Bracketing D-Lighting attivo.

Scegliete **Bracketing D-Lighting attivo** per l'impostazione personalizzata e4 (**Opzioni bracketing**).



2 Attivate il bracketing.

Premendo il pulsante BKT, ruotate la ghiera di comando principale fino a visualizzare l'indicatore di avanzamento bracketing sul pannello di controllo.



Pulsante **BKT**

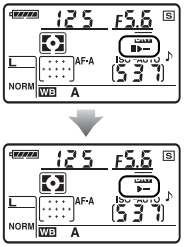
Ghiera di comando principale

Indicatore di avanzamento bracketing

Pannello di controllo

Mirino

3 Componete l'immagine, mettete a fuoco e scattate.



La fotocamera varierà l'impostazione del D-Lighting attivo ad ogni scatto. Il primo scatto sarà effettuato con il D-Lighting attivo disattivato, lo scatto successivo sarà effettuato utilizzando il valore attualmente selezionato per il D-Lighting attivo nel menu di ripresa (pag. 165).

Durante l'attivazione del bracketing, un indicatore di avanzamento bracketing verrà visualizzato nel pannello di controllo. Il segmento ■ sparisce dall'indicatore quando viene effettuato lo scatto non modificato, l'indicatore ▶━ sparisce quando viene effettuato lo scatto con il D-Lighting attivo.

■■ *Annullamento del bracketing*

Per annullare il bracketing, premete il pulsante BKT e ruotate la ghiera di comando principale fino a quando l'indicatore di avanzamento bracketing non è più visualizzato nel pannello di controllo.

☑ D-Lighting attivo

Si consiglia di utilizzare la misurazione matrix (📷, pag. 87). Le impostazioni dei controlli immagine **Luminosità** e **Contrasto** (pag. 111) non possono essere regolate mentre D-Lighting attivo è abilitato. Nel modo di esposizione **M**, un'impostazione D-Lighting attivo **Auto** è equivalente a **Normale**.

e5: Auto FP

Selezionando **Sì** in corrispondenza di questa opzione (disponibile solo nei modi **P**, **S**, **A** e **M**), viene attivato Sincro FP automatico a tempi rapidi con le unità flash opzionali che supportano Nikon Creative Lighting System (CLS). Auto FP consente di utilizzare il flash con tempi di posa pari a $^{1}/_{200}$ sec.–$^{1}/_{4000}$ sec. Attivate il flash fill quando fotografate ritratti molto illuminati o quando scattate fotografie con aperture del diaframma maggiori. Sincro FP automatico a tempi rapidi non è disponibile quando si utilizza il flash incorporato. L'impostazione predefinita è **No**.

e6: Ordine bracketing

Quando è selezionata l'impostazione predefinita di **MTR > Sotto > Sovra** (N), il bracketing di esposizione e flash viene eseguito nell'ordine descritto alle pagine 92 e 264, il bracketing del bilanciamento del bianco nell'ordine: nessuna modifica, **A**, **B** (pag. 191). Se è stato selezionato **Sotto > MTR > Sovra** (**−→+**), il bracketing d esposizione e flash procederà nell'ordine dal valore più basso al valore più alto, mentre il bracketing del bilanciamento del bianco verrà eseguito nell'ordine: **A**, nessuna modifica, **B**. Questa opzione è disponibile solo nei modi **P**, **S**, **A** e **M**.

f: Controlli

f1: Pulsante ☀

Scegliete la funzione eseguita ruotando l'interruttore di alimentazione sulla posizione ☀. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

Opzione	Descrizione
☀ **Retroilluminazione LCD (☀)** (impostazione predefinita)	La retroilluminazione del pannello di controllo si illumina per 6 sec.
☀ info **Entrambi**	La retroilluminazione del pannello di controllo si illumina e le informazioni di ripresa vengono visualizzate sul monitor.

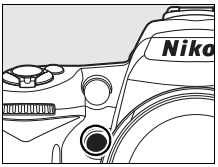
f2: Puls. OK (Modo di ripresa)

Questa opzione (disponibile in tutti i modi di ripresa) consente di determinare quali operazioni eseguire premendo il pulsante OK nel modo di ripresa.

Opzione	Descrizione
Seleziona punto AF centrale (impostazione predefinita)	Premendo il pulsante OK nel modo di ripresa viene selezionato il punto AF centrale.
Evidenzia punto AF attivo	Premendo il pulsante OK nel modo di ripresa viene evidenziato il punto AF attivo.
Disattivato	La pressione del pulsante OK non ha alcun effetto quando la fotocamera è nel modo di ripresa.

f3: Funzione pulsante FUNZ.

Consente di scegliere la funzione del pulsante **Fn**. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.



Opzione	Descrizione
Reticolo inquadratura	Premete il pulsante **Fn** e ruotate la ghiera di comando principale per attivare o disattivare la visualizzazione del reticolo inquadratura nel mirino (pag. 9).
Modo Area AF	Premete il pulsante **Fn** e ruotate la ghiera di comando principale per selezionare il modo area AF (pag. 173).
Punto AF centrale	Premete il pulsante **Fn** e ruotate la ghiera di comando principale per scegliere tra punto AF centrale normale o ampio (pag. 174).
Blocco FV (impostazione predefinita)	Premete il pulsante **Fn** per bloccare il valore del flash (solo flash incorporato e unità flash SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 e SB-R200, vedere di seguito). Premete nuovamente per annullare il blocco FV.
No flash	Il flash incorporato e le unità flash opzionali si disattivano quando si tiene premuto il pulsante **Fn**.
Matrix	L'opzione Matrix è attiva quando si tiene premuto il pulsante **Fn**.
Ponderata centrale	L'opzione Ponderata centrale è attiva quando si tiene premuto il pulsante **Fn**.
Spot	L'opzione spot è attiva quando si tiene premuto il pulsante **Fn**.
Accedi 1° voce MIO MENU	Premete il pulsante **Fn** per passare alla prima voce di "MIO MENU". Selezionate questa opzione per un accesso rapido alle voci di menu utilizzate frequentemente.
+NEF (RAW)	Se la qualità immagine è impostata su **JPEG Fine**, **JPEG Normal** o **JPEG Basic**, sul pannello di controllo sarà visualizzato "RAW" e la copia NEF (RAW) sarà registrata con l'immagine successiva scattata dopo avere premuto il pulsante **Fn**. Per uscire senza registrare una copia NEF (RAW), premete nuovamente il pulsante **Fn** o spegnete la fotocamera.

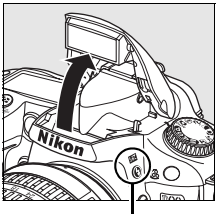
■■ *Blocco FV*

Questa funzione è utilizzata per bloccare la potenza del flash, impedendo che la compensazione flash cambi tra gli scatti o mentre si ricompongono le immagini. La potenza del flash viene regolata automaticamente in base alle modifiche apportate alla sensibilità ISO e al diaframma.

1 Assegnate il blocco FV al pulsante Fn.

Potete utilizzare sia il pulsante **Fn** che il pulsante **AE-L/AF-L** per il blocco FV. Per utilizzare il pulsante **Fn** come descritto di seguito, selezionate **Blocco FV** per l'impostazione predefinita f3 (**Funzione pulsante FUNZ.**). Per utilizzare il pulsante **AE-L/AF-L**, scegliete **Blocco FV** per l'impostazione predefinita f4 (**Funzione pulsante AE-L/AF-L**, pag. 200).

2 Sollevate il flash.



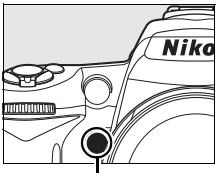
Pulsante ϟ

Nei modi 🅰, 🚫, 🌷 e 🖼, il flash si solleverà automaticamente se necessario quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa. Nei modi **P**, **S**, **A** e **M**, premete il pulsante ϟ per sollevare il flash.

3 Mettere a fuoco.

Posizionate il soggetto al centro dell'inquadratura e premete a metà corsa il pulsante di scatto per mettere a fuoco.

4 Bloccate il livello di compensazione flash.



Pulsante **Fn**

Dopo aver verificato che l'indicatore di flash carico (ϟ) sia visualizzato nel mirino, premete il pulsante **Fn**. Il flash emette un pre-lampo di monitoraggio per determinare la compensazione flash appropriata. La potenza del flash sarà bloccata a questo livello e l'icona di blocco FV (ϟL) sarà visualizzata nel mirino.

5 Ricomponete l'immagine.

6 Scattate la fotografia.

Per scattare, premete il pulsante di scatto fino in fondo. Se desiderate, è possibile scattare altre fotografie senza disattivare il blocco FV.

7 Disattivate il blocco FV.

Premete il pulsante **Fn** per disattivare il blocco FV e verificate che l'icona **FL** non sia più visualizzata nel mirino.

Utilizzo del blocco FV con il flash incorporato

Quando si utilizza solo il flash incorporato, il blocco FV è disponibile solo se **TTL** (impostazione predefinita) è selezionato per l'impostazione personalizzata e2 (**Controllo flash incorporato**; pag. 185).

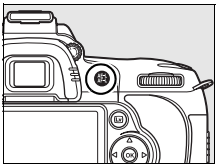
Utilizzo del blocco FV con le unità flash opzionali

Oltre al flash incorporato, il blocco FV è disponibile anche con le unità flash SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 e SB-R200 (acquistabili separatamente). Impostate il flash opzionale sul modo TTL (è inoltre possibile utilizzare SB-900 e SB-800 nel modo AA, per ulteriori dettagli, consultate il manuale del flash). Quando il blocco FV è attivo, la potenza del flash viene regolata automaticamente in base alle modifiche apportate alla posizione della parabola zoom del flash.

Quando è selezionato **Pilotaggio Commander** per l'impostazione personalizzata e2 (**Controllo flash incorporato**, pag. 185), il blocco FV può essere utilizzato con unità flash remote SB-900, SB-800, SB-600 o SB-R200 se (a) il flash incorporato, il gruppo flash A o il gruppo flash B sono nel modo TTL o (b) un gruppo flash è composto interamente da unità flash SB-900 e SB-800 nel modo TTL o AA.

f4: Funzione pulsante AE-L/AF-L

Consente di scegliere la funzione da assegnare al pulsante **AE-L/AF-L**. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.



Opzione	Descrizione
Blocco AE/AF (impostazione predefinita)	La messa a fuoco e l'esposizione rimangono bloccate mentre è premuto il pulsante **AE-L/AF-L**.
Solo blocco AE	L'esposizione rimane bloccata mentre è premuto il pulsante **AE-L/AF-L**.
Solo blocco AF	La messa a fuoco rimane bloccata mentre è premuto il pulsante **AE-L/AF-L**.
Blocco AE (permanente)	Premendo il pulsante **AE-L/AF-L** si attiva il blocco dell'esposizione, che rimane attivo fino alla successiva pressione del pulsante o alla disattivazione degli esposimetri.
AF-ON	Il pulsante **AE-L/AF-L** avvia la messa a fuoco automatica. Non è possibile utilizzare il pulsante di scatto per mettere a fuoco.
Blocco FV	Premete il pulsante **AE-L/AF-L** per bloccare il valore del flash (solo flash incorporato e unità flash SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 e SB-R200, pag. 198). Premete nuovamente per annullare il blocco FV.

f5: Personalizzazione ghiere

Questa opzione (disponibile in tutti i modi di ripresa) consente di controllare il funzionamento della ghiera di comando principale e della ghiera secondaria.

Opzione	Descrizione
Rotazione inversa	Consente di controllare la direzione delle ghiere di comando. Scegliete **No** (opzione predefinita) per il funzionamento normale delle ghiere di comando oppure **Sì** per invertire la rotazione delle ghiere. Questa opzione è valida anche per le ghiere di comando dell'MB-D80.
Inverti principale/ secondaria	Se si utilizza l'impostazione predefinita **No**, la ghiera di comando principale consente di controllare il tempo di posa, mentre la ghiera secondaria consente di controllare il diaframma. Se si seleziona **Sì**, la ghiera di comando principale controllerà il diaframma mentre la ghiera secondaria controllerà il tempo di posa. Questa opzione è valida anche per le ghiere di comando dell'MB-D80.
Menu e visione play	Se si utilizza l'impostazione predefinita **Sì**, è possibile utilizzare la ghiera di comando principale per scegliere l'immagine visualizzata durante la riproduzione a pieno formato, per spostare il cursore a sinistra o a destra durante la riproduzione delle miniature e spostare la barra di evidenziazione del menu in alto o in basso. La ghiera secondaria viene utilizzata per visualizzare informazioni aggiuntive sulle fotografie in riproduzione a pieno formato e per spostare il cursore verso l'alto o verso il basso durante la riproduzione per miniature. Durante la visualizzazione dei menu, se si ruota la ghiera secondaria verso destra è possibile visualizzare il sottomenu dell'opzione selezionata, mentre ruotandola verso sinistra si visualizza il menu precedente. Per effettuare una selezione, premete ▶ o ⊛. **Sì (senza Mostra foto scattata)** funziona come **Sì**, ad eccezione del fatto che le ghiere di comando non possono essere utilizzate durante la visualizzazione delle foto. Se si seleziona **No**, viene utilizzato il multiselettore per scegliere l'immagine visualizzata durante la riproduzione a pieno formato, per evidenziare le miniature e per esplorare i menu.

f6: Scatto senza card?

Se è stato selezionato **Blocca scatto** (impostazione predefinita), il pulsante di scatto viene abilitato solo quando è inserita una scheda di memoria nella fotocamera. Selezionando **Abilita scatto**, è possibile rilasciare l'otturatore quando non è inserita alcuna scheda di memoria, anche se non saranno registrate immagini (verranno tuttavia visualizzate nel monitor nel modo demo). Quando le fotografie vengono trasferite su un computer mediante Camera Control Pro 2 (acquistabile separatamente), le foto non vengono registrate nella scheda di memoria della fotocamera e l'otturatore sarà attivato indipendentemente dall'impostazione scelta per questa opzione. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

f7: Indicatori inversi

Se si utilizza l'impostazione predefinita + 0 − (+0−), gli indicatori di esposizione situati nel mirino e nel display info di ripresa vengono visualizzati con valori positivi a sinistra e negativi a destra. Selezionate − 0 + (−0+) per visualizzare i valori negativi a sinistra e positivi a destra. Questa opzione è disponibile in tutti i modi di ripresa.

Menu impostazioni: impostazioni della fotocamera

Il menu impostazioni include le opzioni elencate di seguito. Per visualizzare il menu impostazioni, premete MENU e premete ◀ per evidenziare la scheda del menu attuale, quindi premete ▲ o ▼ per evidenziare la scheda del menu impostazioni; per ulteriori informazioni, vedere pagina 19.

Opzione	Vedere pagina
Formattazione memory card	202
Luminosità monitor LCD	202
Pulisci sensore di immagine	244
M-Up per pulizia sensore [1]	246
Standard video	203
HDMI	203
Ora internazionale	204
Lingua (Language)	204

1 Non disponibile se la batteria è quasi scarica.

Opzione	Vedere pagina
Commento foto	205
Autorotazione foto	205
Dati immagine "Dust off"	206
Info batteria	208
GPS	208
Caricamento Eye-Fi [2]	208
Versione firmware	208

2 Disponibile solo se è inserita una scheda di memoria compatibile con Eye-Fi (pag 208).

Formattazione memory card

Formattate la scheda. *La formattazione determina l'eliminazione permanente di tutte le immagini e degli altri dati contenuti nella scheda*. Se necessario, prima di formattare, assicuratevi di eseguire delle copie di backup.

Durante la formattazione

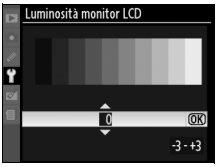
Non spegnete la fotocamera e non rimuovete le schede di memoria mentre è in corso la formattazione.

Formattazione a due pulsanti

Le schede di memoria possono essere formattate anche premendo i pulsanti FORMAT (🗑 e ⚙) per circa due secondi (pag. 75).

Luminosità monitor LCD

Premete ▲ o ▼ per scegliere tra sette impostazioni di luminosità del monitor. Scegliete valori più alti per aumentare la luminosità, valori più bassi per ridurla.



Pulisci sensore di immagine

Selezionate questa opzione per rimuovere la polvere dal sensore di immagine o per scegliere le opzioni per la pulizia automatica del sensore (pag. 244).

M-Up per pulizia sensore

Consente di bloccare lo specchio in posizione sollevata, permettendo il controllo o la pulizia manuale del filtro passa basso che protegge il sensore di immagine della fotocamera (pag. 246).

Standard video

Quando si collega la fotocamera a un televisore o a un videoregistratore tramite il connettore video, assicuratevi che lo standard video della fotocamera corrisponda a quello del dispositivo video (NTSC o PAL).

HDMI

La fotocamera è dotata di un connettore HDMI (**H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface), che consente di riprodurre le immagini su televisori o monitor ad alta definizione tramite un cavo di tipo C (acquistabile separatamente). Prima di collegare la fotocamera ad un dispositivo ad alta definizione, scegliete il formato HDMI tra le opzioni riportate di seguito.

Opzione		Descrizione
AUTO	**Auto** (impostazione predefinita)	La fotocamera seleziona automaticamente il formato appropriato.
480p	**480p (progressivo)**	Formato 640 × 480 (progressivo)
576p	**576p (progressivo)**	Formato 720 × 576 (progressivo)
720p	**720p (progressivo)**	Formato 1.280 × 720 (progressivo)
1080i	**1080i (interlacciato)**	Formato 1.920 × 1.080 (interlacciato)

Il monitor della fotocamera si spegne automaticamente quando viene collegato un dispositivo HDMI.

Ora internazionale

Consente di modificare i fusi orari, impostare l'orologio della fotocamera, scegliere l'ordine di visualizzazione della data e attivare o disattivare l'ora legale.

Opzione	Descrizione
Fuso orario	Consente di scegliere un fuso orario. L'orologio della fotocamera viene automaticamente impostato sull'ora del nuovo fuso orario.
Data e ora	Consente di impostare l'orologio della fotocamera (pag. 27).
Formato data	Consente di scegliere l'ordine di visualizzazione di giorno, mese e anno.
Ora legale	Consente di attivare o disattivare l'ora legale. L'orologio della fotocamera verrà portato avanti o indietro di un'ora automaticamente. L'impostazione predefinita è **No**.

Batteria dell'orologio

L'orologio della fotocamera è alimentato da una batteria ricaricabile indipendente, che viene caricata se necessario quando è installata la batteria principale o la fotocamera è alimentata da un adattatore CA EH-5a o EH-5 opzionale (pag. 239). L'orologio necessita di due giorni di carica per funzionare per circa tre mesi. Se l'icona CLOCK lampeggia nel pannello di controllo, ciò significa che la batteria dell'orologio è scarica e l'orologio è stato ripristinato. Impostate l'orologio della fotocamera sulla data e l'ora corrette.

Lingua (Language)

Consente di scegliere la lingua da utilizzare nei menu e nei messaggi della fotocamera. Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Dk Dansk	Danese
De Deutsch	Tedesco
En English	Inglese
Es Español	Spagnolo
Fi Suomi	Finlandese
Fr Français	Francese
It Italiano	Italiano
Nl Nederlands	Olandese
No Norsk	Norvegese
Pl Polski	Polacco

Opzione	Descrizione
Pt Português	Portoghese
Ru Русский	Russo
Sv Svenska	Svedese
繁 中文(繁體)	Cinese tradizionale
简 中文(简体)	Cinese semplificato
日 日本語	Giapponese
한 한글	Coreano

Commento foto

Consente di aggiungere un commento alle nuove fotografie al momento dello scatto. I commenti possono essere visualizzati con ViewNX (in dotazione) o Capture NX 2 (acquistabile separatamente; pag. 240). Il commento è visibile anche nella terza pagina del display delle informazioni sulle foto. (pag. 132).

- **Fine**: consente di salvare le modifiche e ritornare al menu impostazioni.
- **Scrivi commento**: consente di inserire un commento come descritto a pagina 169. È possibile inserire commenti della lunghezza massima di 36 caratteri.
- **Allega commento**: selezionate questa opzione per allegare il commento a tutte le immagini successive. L'opzione **Allega commento** può essere attivata e disattivata evidenziandola e premendo ▶.

Autorotazione foto

Le fotografie scattate quando è selezionata l'opzione **Sì** (opzione predefinita) conterranno informazioni sull'orientamento della fotocamera e verranno ruotate automaticamente durante la riproduzione (pag. 128) oppure durante la visualizzazione con ViewNX o Capture NX 2 (acquistabile separatamente; pag. 240). Sono memorizzati i seguenti orientamenti:

Orientamento orizzontale esteso

Rotazione della fotocamera di 90° in senso orario

Rotazione della fotocamera di 90° in senso antiorario

L'orientamento della fotocamera non viene registrato se è selezionata l'opzione **No**. Scegliete questa opzione quando scattate fotografie con l'obiettivo puntato verso l'alto o verso il basso.

Autorotazione foto
Nei modi di scatto □L e □H (pag. 65), l'orientamento registrato per il primo scatto viene applicato a tutte le fotografie della stessa sequenza, anche se l'orientamento della fotocamera viene modificato durante la ripresa.

Ruota foto verticali
Per ruotare automaticamente le foto con orientamento verticale da visualizzare durante la riproduzione, selezionate **Sì** in corrispondenza dell'opzione **Ruota foto verticali** nel menu di riproduzione (pag. 160). Osservate che, poiché la fotocamera si trova già nell'orientamento corretto durante la ripresa, le immagini non vengono ruotate automaticamente durante la visualizzazione delle immagini scattate (pag. 128).

Dati immagine "Dust off"

Consente di acquisire i dati di riferimento per l'opzione Image Dust Off di Capture NX 2 (acquistabile separatamente; per ulteriori informazioni, consultate il manuale di Capture NX 2).

L'opzione **Dati immagine "Dust off"** è disponibile solo quando sulla fotocamera è installato un obiettivo CPU. Si consiglia di utilizzare un obiettivo con una lunghezza focale di almeno 50 mm. Nel caso di un obiettivo zoom, utilizzate l'ingrandimento massimo.

1 Scegliete un'opzione di avvio.

Evidenziate una delle seguenti opzioni e premete ⊛. Per uscire senza acquisire i dati immagine Dust off, premete MENU.

- **Avvia**: verrà visualizzato il messaggio mostrato a destra e sul pannello di controllo e nel mirino sarà visualizzato "rEF".
- **Pulisci sensore e avvia**: selezionate questa opzione per pulire il sensore di immagine prima dell'avvio. Verrà visualizzato il messaggio mostrato a destra e sul pannello di controllo e nel mirino sarà visualizzato "rEF" una volta completata la pulizia.

Dati immagine "Dust off"
Scattare la foto di un oggetto luminoso e chiaro senza trama a 10 cm dall'obiettivo. La messa a fuoco sarà impostata su infinito.
rEF
rEF

Pulizia del sensore di immagine
I dati di riferimento Dust Off registrati prima della pulizia del sensore di immagine non possono essere utilizzati con le fotografie scattate dopo aver eseguito la pulizia del sensore di immagine. Selezionate **Pulisci sensore e avvia** solo se i dati di riferimento Dust off non saranno utilizzati con le fotografie esistenti.

2 Inquadrate un oggetto bianco senza dettagli nel mirino.

Con l'obiettivo posto a circa dieci centimetri da un oggetto bianco, ben illuminato e senza dettagli, inquadrate l'oggetto nel mirino in modo che non vengano inclusi altri elementi e premete il pulsante di scatto a metà corsa.

Nel modo autofocus, la messa a fuoco verrà impostata automaticamente su infinito, mentre con AF manuale potete impostare manualmente la messa a fuoco su infinito.

3 Acquisite i dati di riferimento "Dust off"

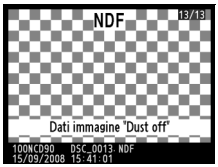
Premete il pulsante di scatto fino in fondo per acquisire i dati di riferimento per la funzione Image Dust Off. Il monitor si spegne quando viene premuto il pulsante di scatto. Osservate che la riduzione del disturbo sarà eseguita se il soggetto è scarsamente illuminato; ciò allungherà i tempi di registrazione.

Se l'oggetto di riferimento è troppo luminoso o troppo scuro, la fotocamera potrebbe non essere in grado di acquisire i dati di riferimento della funzione Image Dust Off. In tal caso verrà visualizzato il messaggio mostrato a destra. Scegliete un altro oggetto di riferimento e ripetete la procedura a partire dal passaggio 1.

Dati immagine "Dust off"
Le impostazioni di esposizione non sono appropriate. Modificare le impostazioni di esposizione e riprovare.

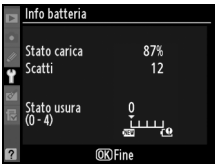
Dati di riferimento della funzione Image Dust Off

Potete utilizzare gli stessi dati di riferimento per fotografie scattate con obiettivi diversi o aperture del diaframma diverse. Non è possibile, invece, visualizzare le immagini di riferimento utilizzando un software di gestione delle immagini per computer. Quando le immagini di riferimento sono visualizzate sulla fotocamera, è visualizzato un reticolo.



Info batteria

Visualizzate le informazioni sulla batteria attualmente inserita nella fotocamera (se la fotocamera è alimentata da un battery pack MB-D80 opzionale contenente due batterie EN-EL3e, le informazioni di ciascuna batteria saranno riportate separatamente; quando si utilizzano batterie AA, viene visualizzato solo il livello della batteria).



Voce	Descrizione
Stato carica	Livello di attuale espresso in percentuale.
Scatti	Numero di scatti eseguiti con l'attuale batteria dall'ultima ricarica. In alcuni casi, la fotocamera potrebbe eseguire uno scatto senza registrare la fotografia, ad esempio per la misurazione del bilanciamento del bianco premisurato.
Stato usura	Display con cinque livelli indicanti lo stato di usura della batteria. 0 (NEW) indica che le prestazioni della batteria sono inalterate, mentre 4 indica che la batteria ha raggiunto il livello massimo di usura e deve essere sostituita. Se la batteria viene ricaricata a temperature inferiori a 5 °C, è possibile che si verifichi una riduzione temporanea del valore dello stato di usura. Tuttavia la visualizzazione di tale stato ritorna alla normalità quando la batteria viene ricaricata ad una temperatura di almeno 20 °C .

GPS

Consente di regolare le impostazioni di collegamento a un'unità GPS (pag. 124).

Caricamento Eye-Fi

Questa opzione viene visualizzata solo se è inserita nella fotocamera una delle seguenti schede di memoria Eye-Fi da 2 GB (acquistabili separatamente da fornitori di terze parti): Eye-Fi Home, Eye-Fi Share e Eye-Fi Explore (a partire dal marzo 2009, le Eye-Fi card possono essere utilizzate solo nel paese di acquisto. Assicuratevi che il firmware della Eye-Fi card sia stato aggiornato all'ultima versione). Scegliete **Attiva** per caricare foto in formato JPEG scattate con la fotocamera in una destinazione preselezionata.

Osservate che non sarà possibile caricare immagini se la potenza del segnale è insufficiente. Scegliete **Disattiva** nei luoghi nei quali è vietato l'utilizzo di dispositivi senza fili.

Versione firmware

Consente di visualizzare la versione attuale del firmware della fotocamera.

Menu di ritocco: creazione di copie ritoccate

Le opzioni del menu di ritocco consentono di creare copie ritagliate o ritoccate delle fotografie salvate nella scheda di memoria. Il menu di ritocco è disponibile solo quando nella fotocamera viene inserita una scheda di memoria contenente delle fotografie. Per visualizzare il menu di ritocco, premete MENU e premete ◀ per evidenziare la scheda del menu attuale, quindi premete ▲ o ▼ per evidenziare la scheda del menu di ritocco; per ulteriori informazioni, vedere pagina 19.

Opzione	Vedere pagina
D-Lighting *	212
Correzione occhi rossi *	212
Ritaglio	213
Monocromatico *	214
Effetti filtro *	215
Bilanciamento colore *	216
Mini-foto	216
Sovrapponi immagini	218
Elaborazione NEF (RAW)	220
Ritocco rapido *	221
Raddrizzamento	221
Controllo distorsione	222
Fisheye	222
Confronto affiancato	223

* Non disponibile per le fotografie scattate con **Monocromatico** selezionato per **Imposta controllo immagine** o per le copie in formato JPEG di immagini NEF (RAW) create con **Monocromatico** selezionato per **Imposta controllo immagine** (è possibile applicare gli effetti filtro cross-screen alle immagini monocromatiche).

Creazione di copie ritoccate

Eccetto nel caso di **Sovrapponi immagini** (pag. 218) e **Confronto affiancato** (pag. 223), le fotografie da ritoccare possono essere selezionate nella riproduzione a pieno formato e dal menu di ritocco.

■■ *Creazione di copie ritoccate nella riproduzione a pieno formato*

1 **Scegliete un'immagine.**

Visualizzate la foto desiderata nella riproduzione a pieno formato (pag. 128).

2 **Visualizzate il menu di ritocco.**

Per visualizzare il menu di ritocco, premete OK.

3 **Selezionate le opzioni di ritocco.**

Evidenziate la voce desiderata nel menu di ritocco e premete ▶ per visualizzare le opzioni di ritocco. Per ulteriori informazioni, vedere la sezione relativa alla voce selezionata nelle pagine successive. Per ritornare alla riproduzione a pieno formato senza creare una copia ritoccata, premete ▶.

4 **Create una copia ritoccata.**

Per creare una copia ritoccata, premete OK. Le copie ritoccate sono indicate da un'icona ☑.

Ritocco

La fotocamera D90 potrebbe non essere in grado di visualizzare o creare copie ritoccate di immagini create con altri dispositivi.

Il monitor si spegne automaticamente se non viene eseguita alcuna operazione per l'intervallo di tempo indicato nell'impostazione personalizzata c4 (**Autospegnimento monitor**) > **Menu**. L'impostazione predefinita è 20 sec.

■ *Creazione di copie ritoccate dal menu di ritocco*

1 Selezionate una voce nel menu di ritocco.

Premete ▲ o ▼ per evidenziare una voce, ▶ per confermare la selezione. Il menu visualizzato dipende dall'opzione selezionata; evidenziate un'opzione e premete ▶.

2 Selezionate un'immagine.

Saranno visualizzate le foto della scheda di memoria. Utilizzate il multiselettore per evidenziare una foto (per visualizzare l'immagine selezionata a pieno schermo, tenete premuto il pulsante 🔍).

3 Visualizzate le opzioni di ritocco.

Premete OK per visualizzare le opzioni di ritocco (per ulteriori dettagli, vedere la sezione relativa all'opzione selezionata). Per uscire senza creare una copia ritoccata, premete MENU.

4 Create una copia ritoccata.

Per creare una copia ritoccata, premete OK. Le copie ritoccate sono indicate da un'icona ✎.

Ritocco delle copie

Le copie create con **Ritaglio** o **Mini-foto** non possono essere modificate ulteriormente. **Ritocco rapido** non è disponibile per le copie create con D-lighting; allo stesso modo, **D-lighting** non è disponibile per le copie create con **Ritocco rapido**. D-lighting, correzione occhi rossi, effetti filtro (ad eccezione di cross-screen), ritocco rapido e bilanciamento colore non possono essere applicati alle copie monocromatiche. Ad eccezione di **Cross-screen**, gli effetti filtro non possono essere applicati alle copie create con filtri diversi da **Cross-screen**. **Sovrapponi immagini** può essere applicato più volte. Negli altri casi, ciascuna delle opzioni nel menu di ritocco può essere applicata una volta alle copie esistenti, sebbene modifiche ripetute possano causare la perdita di dettagli.

Qualità immagine

Tranne nel caso di copie create con l'opzione **Ritaglio** (pag. 213), **Mini-foto** (pag. 216) e **Sovrapponi immagini** (pag. 218), le copie create da foto in formato JPEG presentano le stesse dimensioni e qualità degli originali, mentre le copie create da foto NEF (RAW) vengono salvate come foto in formato JPEG grandi con qualità Fine.

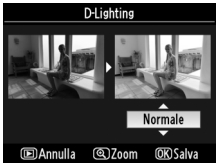
D-Lighting

L'opzione D-Lighting consente di schiarire le zone d'ombra, pertanto è particolarmente indicata per le foto scure o con soggetto in controluce.

Prima

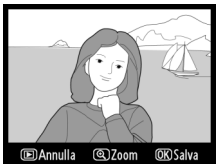
Dopo

Premete ▲ o ▼ per scegliere il grado di correzione desiderato. L'effetto della correzione può essere visualizzato in anteprima nel display di modifica. Premete ⓞ per copiare la fotografia.



Correzione occhi rossi

Questa opzione è utilizzata per correggere l'effetto "occhi rossi" causato dal flash ed è disponibile solo con le fotografie scattate utilizzando il flash. La fotografia scelta per la correzione occhi rossi viene visualizzata in anteprima come mostrato a destra. Verificate l'effetto della correzione occhi rossi e create una copia come descritto nella tabella seguente. La correzione occhi rossi non produce sempre i risultati sperati e, in rare occasioni, può essere applicata a porzioni dell'immagine in cui non è presente l'effetto occhi rossi. Pertanto, si consiglia di controllare accuratamente la foto prima di procedere.



Per	Utilizzare	Descrizione
Ingrandire		Premete il pulsante per ingrandire, il pulsante per rimpicciolire. Quando un'immagine è ingrandita, potete utilizzare il multiselettore per visualizzare le aree non visibili nel monitor. Per scorrere rapidamente verso altre aree del fotogramma, tenete premuto il multiselettore. La finestra di navigazione viene visualizzata quando si premono i pulsanti di zoom o il multiselettore. L'area attualmente visibile nel monitor è indicata da un bordo giallo. Premete ⓞ per annullare lo zoom.
Rimpicciolire		
Visualizzare altre aree della foto		
Annullare lo zoom	ⓞ	
Creare una copia	ⓞ	Se la fotocamera rileva l'effetto occhi rossi nella fotografia selezionata, ne creerà una copia in cui tale effetto viene ridotto. Se la fotocamera non è in grado di rilevare l'effetto occhi rossi, non verrà creata alcuna copia.

Ritaglio

Consente di creare una copia ritagliata della foto selezionata. La foto selezionata viene visualizzata con il ritaglio selezionato mostrato in giallo. Create una copia ritagliata come descritto nella seguente tabella.

Per	Utilizzare	Descrizione
Aumentare la dimensione del ritaglio		Premete il pulsante per aumentare la dimensione del ritaglio.
Ridurre la dimensione del ritaglio		Premete il pulsante per ridurre la dimensione del ritaglio.
Modificare il rapporto aspetto del ritaglio		Ruotate la ghiera di comando principale per commutare tra i rapporti aspetto 3 : 2, 4 : 3 e 5 : 4.
Spostare il ritaglio		Utilizzate il multiselettore per spostare il ritaglio in un'area dell'immagine.
Creare una copia		Salvate il ritaglio corrente come file separato.

Ritaglio: qualità e dimensione immagine

Le copie create da foto NEF (RAW), NEF (RAW) + JPEG presentano la qualità immagine JPEG Fine (pag. 62); le copie create da foto in formato JPEG presentano la stessa qualità immagine dell'originale. Le dimensioni della copia variano in base alla dimensione del ritaglio e al rapporto aspetto.

Rapporto aspetto	Dimensioni possibili
3 : 2	3.424 × 2.280, 2.560 × 1.704, 1.920 × 1.280, 1.280 × 856, 960 × 640, 640 × 424
4 : 3	3.424 × 2.568, 2.560 × 1.920, 1.920 × 1.440, 1.280 × 960, 960 × 720, 640 × 480
5 : 4	3.216 × 2.568, 2.400 × 1.920, 1.808 × 1.440, 1.200 × 960, 896 × 720, 608 × 480

Monocromatico

Questa opzione consente di copiare le foto in **Bianco e nero**, **Viraggio seppia** o **Viraggio cyano** (monocromatico blu e bianco).

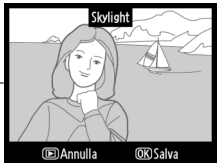
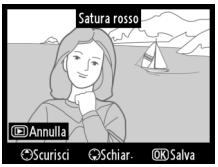
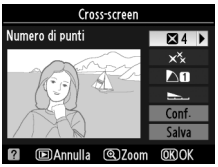
Selezionando **Viraggio seppia** o **Viraggio cyano** verrà visualizzata un'anteprima dell'immagine selezionata. Per aumentare la saturazione dei colori, premete ▲, per diminuirla, premete ▼. Per creare una copia monocromatica, premete ⓚ.

Aumento della saturazione

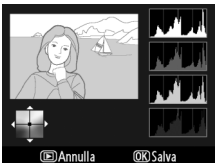
Diminuzione della saturazione

Effetti filtro

Potete scegliere fra i seguenti effetti filtro colore. Dopo aver regolato gli effetti filtro come descritto di seguito, premete ⊛ per copiare la fotografia.

Opzione	Descrizione
Skylight	Consente di creare un effetto analogo a quello ottenuto utilizzando un filtro skylight, riducendo il blu della fotografia. L'effetto del filtro può essere visualizzato in anteprima nel monitor, come mostrato a destra. 
Filtro caldo	La copia risultante avrà una tonalità calda tendente al rosso. Consente di creare un effetto analogo a quello ottenuto utilizzando un filtro a tonalità calde. L'effetto può essere visualizzato in anteprima sul monitor.
Satura rosso **Satura verde** **Satura blu**	Consente di intensificare i rossi (**Satura rosso**), i verdi (**Satura verde**) o i blu (**Satura blu**). Premete il multiselettore in alto per aumentare l'effetto e in basso per diminuirlo. 
Cross-screen	Aggiunge effetti starburst alle sorgenti di luce. • **Numero di punti**: scegliete tra quattro, sei o otto. • **Entità del filtro**: scegliete la luminosità delle sorgenti di luce interessate. • **Angolo del filtro**: scegliete l'angolazione dei punti. • **Entità dei punti**: scegliete la lunghezza dei punti. • **Conf.**: viene visualizzata un'anteprima degli effetti del filtro come mostrato a destra. Premete 🔍 per visualizzare un'anteprima della copia a pieno formato. • **Salva**: Create una copia ritoccata. 

Bilanciamento colore



Utilizzate il multiselettore per creare una copia con il bilanciamento colore modificato come mostrato di seguito. L'effetto viene visualizzato sul monitor, insieme agli istogrammi del rosso, del verde e del blu (pag. 130), in modo da rendere possibile il controllo della distribuzione dei colori nella copia.

Consente di aumentare la quantità di verde
Consente di creare una copia ritoccata
Consente di aumentare la quantità di blu
Consente di aumentare la quantità di arancio
Consente di aumentare la quantità di magenta
OK

Zoom

Per ingrandire l'immagine visualizzata sul monitor, premete il pulsante . L'istogramma sarà aggiornato per mostrare i dati relativi solo alla parte dell'immagine visualizzata sul monitor. Quando l'immagine è ingrandita, premete il pulsante ?/ per attivare/disattivare lo zoom in riproduzione e scorrete l'immagine come descritto a pagina 138.

Mini-foto

Consente di creare una copia di dimensioni ridotte della foto selezionata. Sono disponibili le seguenti dimensioni:

Opzione	Descrizione
640×480	Adatte per la riproduzione su un televisore.
320×240	Adatte per la visualizzazione su pagine Web.
160×120	Adatte per e-mail.

L'opzione mini-foto può essere utilizzata durante la riproduzione a pieno formato come descritto a pagina 210. Tuttavia, la procedura per la selezione di foto dopo aver scelto **Mini-foto** dal menu di ritocco è diversa da quella descritta all'inizio della presente sezione: invece di selezionare un'immagine singola e successivamente selezionare la dimensione immagine, l'utente deve selezionare innanzitutto la dimensione immagine, quindi una o più foto da copiare utilizzando la dimensione immagine selezionata, come descritto di seguito.

Selezionando **Mini-foto** dal menu di ritocco, sarà visualizzato il menu mostrato al passaggio 1. I seguenti passaggi vi indicano come creare copie di dimensioni ridotte di più immagini.

1 Selezionate **Scegli dimensione.**

Evidenziate **Scegli dimensione** e premete ▶.

2 Selezionate la dimensione desiderata.

Evidenziate la dimensione desiderata e premete ⓚ per confermare la selezione e tornare al menu precedente.

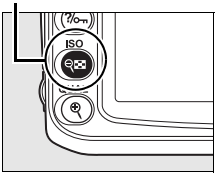
3 Selezionate **Seleziona foto.**

Evidenziate **Seleziona foto** e premete ▶.

4 Seleziona foto.

Evidenziate le immagini utilizzando il multiselettore e premete il pulsante ⊖ per selezionare o deselezionare le immagini (pag. 160). Le foto selezionate sono contrassegnate da un'icona.

Pulsante ⊖



5 Premete ⓚ per completare l'operazione.

Premete ⓚ. Verrà visualizzata una finestra di dialogo di conferma; evidenziate **Sì** e premete ⓚ per copiare le immagini nella dimensione selezionata e tornare alla riproduzione. Per uscire senza creare delle copie, evidenziate **No** e premete ⓚ o premete MENU per uscire dal menu di ritocco.

Visualizzazione delle mini-foto

Le mini-foto sono indicate da un bordo grigio durante la riproduzione a pieno formato. Lo zoom in riproduzione non è disponibile quando sono visualizzate le mini-foto.

Sovrapponi immagini

La sovrapposizione di immagini combina due fotografie NEF (RAW) esistenti per creare un'unica immagine salvata separatamente dagli originali; i risultati, che utilizzano dati RAW dal sensore di immagine della fotocamera, sono notevolmente migliori delle sovrapposizioni create nelle applicazioni di elaborazione immagini. La nuova immagine verrà salvata con le impostazioni di qualità e dimensione immagine attuali; prima di utilizzare questa opzione, impostate la qualità e la dimensione immagine (pagg. 62, 63; sono disponibili tutte le opzioni). Per creare una copia NEF (RAW), scegliete una qualità immagine **NEF (RAW)**.

1 Selezionate **Sovrapponi immagini.**

Evidenziate **Sovrapponi immagini** nel menu di ritocco e premete ▶. Apparirà la finestra di dialogo mostrata a destra, con la voce **Foto 1** selezionata.

2 Visualizzate le immagini NEF (RAW).

Premete ⊛ per visualizzare una finestra di dialogo per la selezione delle immagini nella quale sono elencate solo le foto NEF (RAW) create con questa fotocamera (osservate che le immagini nascoste non vengono visualizzate e non possono essere selezionate).

3 Evidenziate una fotografia.

Utilizzate il multiselettore per evidenziare la prima fotografia per la sovrapposizione. Per visualizzare l'immagine evidenziata a pieno formato, tenete premuto il pulsante ⊕.

4 Selezionate la foto evidenziata.

Premete ⊛ per selezionare la foto evidenziata e ritornare alla schermata di anteprima. L'immagine selezionata verrà visualizzata come **Foto 1**.

5 Impostate il guadagno.

Ottimizzate l'esposizione per la sovrapposizione premendo ▲ o ▼ per selezionare il guadagno per la foto 1 su valori compresi tra 0,1 e 2,0. Il valore predefinito è 1,0; se si seleziona 0,5 il guadagno viene dimezzato, mentre se si seleziona 2,0 il guadagno viene raddoppiato. Gli effetti del guadagno sono visibili nella colonna **Antepr.**

6 Selezionate la seconda foto.

Premete ◀ o ▶ per evidenziare **Foto 2**. Ripetete i passaggi 2–5 per selezionare la seconda foto e regolare il guadagno.

7 Evidenziata la colonna **Antepr.**

Premete ◀ o ▶ per evidenziare la colonna **Antepr.**

8 Visualizzate la sovrapposizione in anteprima.

Premete ▲ o ▼ per evidenziare **Unisci**, quindi premete ⊛ (per salvare la sovrapposizione senza visualizzarne un'anteprima, evidenziate **Salva** e premete ⊛). Per ritornare al passaggio 7 e selezionare nuove foto o regolare il guadagno, premete ⊖.

9 Salvate la sovrapposizione.

Premete ⊛ mentre è visualizzata l'anteprima per salvare la sovrapposizione. Dopo la creazione di un'immagine sovrapposta, l'immagine ottenuta sarà visualizzata a pieno formato sul monitor.

Sovrapponi immagini

Le immagini ottenute con la funzione di sovrapposizione presentano le stesse informazioni (data di registrazione, misurazione, tempo di posa, diaframma, modo di esposizione, compensazione dell'esposizione, lunghezza focale e orientamento dell'immagine) e gli stessi valori di bilanciamento del bianco e controllo immagine della fotografia selezionata come **Foto 1**.

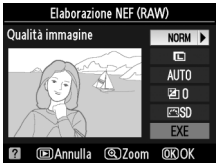
Elaborazione NEF (RAW)

Consente di creare copie in formato JPEG di immagini NEF (RAW).

1 Selezionate **Elaborazione NEF (RAW).**

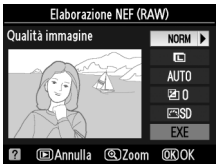
Evidenziate **Elaborazione NEF (RAW)** nel menu di ritocco e premete ▶ per visualizzare una finestra di dialogo per la selezione delle immagini nella quale sono elencate solo le foto NEF (RAW) create con questa fotocamera (osservate che le immagini nascoste non vengono visualizzate e non possono essere selezionate).

2 Selezionate un'immagine.



Utilizzate il multiselettore per evidenziare un'immagine (per visualizzare l'immagine selezionata a pieno formato, tenete premuto il pulsante ⊕). Premete ⓚ per selezionare la foto evidenziata e procedere al passaggio successivo.

3 Regolate le impostazioni dell'elaborazione NEF (RAW).



Sono disponibili le seguenti opzioni:

Opzione	Descrizione
Qualità immagine	Scegliete tra **FINE**, **NORM** e **BASIC** (pag. 62)
Dimensione immagine	Scegliete tra **L**, **M** e **S** (pag. 63).
Bilanc. del bianco	Scegliete un'impostazione del bilanciamento del bianco e regolate la taratura (pag. 97). Questa opzione non è disponibile con le foto create utilizzando **Sovrapponi immagini**.
Comp. Esposizione	Scegliete un valore per la compensazione dell'esposizione compreso tra –3 e +3 in incrementi di 1 (questi incrementi sono diversi rispetto agli incrementi utilizzati normalmente per la compensazione dell'esposizione).
Imposta controllo immagine	Scegliete un controllo immagine (pag. 109).

4 Copiate l'immagine.

Evidenziate **EXE** e premete ⓚ per creare una copia in formato JPEG dell'immagine selezionata. Per uscire senza copiare la fotografia, premete il pulsante MENU.

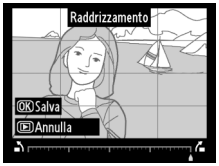
Ritocco rapido

Consente di creare copie con saturazione e contrasto migliorati. D-lighting è applicato se necessario per schiarire soggetti scuri o in controluce.

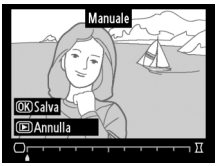
Premete ▲ o ▼ per scegliere il grado di miglioramento. L'effetto della correzione può essere visualizzato in anteprima nel display di modifica. Premete ⓚ per copiare la fotografia.

Raddrizzamento

Consente di creare una copia raddrizzata della foto selezionata. Premete ▶ per ruotare la foto in senso orario fino a cinque gradi in incrementi di circa 0,25 gradi, ◀ per ruotare la foto in senso antiorario (osservate che i bordi della foto saranno tagliati per creare una copia quadrata). Premete ⓚ per copiare la fotografia o ▶ per uscire dalla riproduzione senza creare una copia.



Controllo distorsione

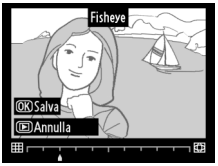


Consente di creare copie con distorsione periferica ridotta. Selezionate **Auto** per consentire alla fotocamera di correggere automaticamente la distorsione, quindi eseguite regolazioni di precisione utilizzando il multiselettore; è altresì possibile selezionare **Manuale** per ridurre manualmente la distorsione. Premete ▶ per ridurre la distorsione a barilotto, ◀ per ridurre la distorsione a cuscinetto (osservate che, utilizzando livelli più elevati del controllo distorsione, sarà tagliata una porzione maggiore di bordi). Premete ⊛ per copiare la fotografia o ▶ per uscire dalla riproduzione senza creare una copia.

Auto

Auto può essere utilizzato solo con le foto scattate con obiettivi di tipo G e D (ad eccezione di PC, fisheye e altri obiettivi; per ulteriori informazioni, fate riferimento ai siti Web elencati a pagina pag. xviii). I risultati non sono garantiti con altri obiettivi.

Fisheye



Consente di creare copie che sembrano essere state scattate con un obiettivo fisheye. Premete ▶ per aumentare l'effetto (ciò aumenta anche la dimensione della porzione di immagine che sarà tagliata ai bordi), ◀ per ridurlo. Premete ⊛ per copiare la fotografia o ▶ per uscire dalla riproduzione senza creare una copia.

Confronto affiancato

Consente di confrontare le copie ritoccate con le foto originali.

■ *Esecuzione di un confronto affiancato*

1 Selezionate un'immagine.

Utilizzate il multiselettore per selezionare una foto e premete ⊛. Si possono selezionare solo le copie ritoccate (indicate da un'icona ☑) o le fotografie che sono state ritoccate.

2 Selezionate Confronto affiancato.

Evidenziate **Confronto affiancato** e premete ⊛.

3 Confrontate la copia con l'originale.

La foto originale è visualizzata a sinistra, mentre la copia ritoccata a destra, con le opzioni utilizzate per creare la copia elencate nella parte superiore del display. Premete ▲, ▼, ◀ o ▶ nella direzione indicata dalla freccia adiacente all'immagine evidenziata per commutare tra la foto originale e la copia ritoccata. Per visualizzare l'immagine evidenziata a pieno formato, tenete premuto il pulsante 🔍. Se la copia è stata creata da due immagini utilizzando l'opzione **Sovrapponi immagini**, premete ▲ o ▼ per visualizzare l'altra foto originale. Se ci sono più copie per l'attuale foto originale, premete ▲ o ▼ per visualizzare le altre copie. Per uscire dal modo di riproduzione, premete il pulsante ▶ o premete ⊛ per tornare alla riproduzione visualizzando l'immagine evidenziata.

Opzioni utilizzate per creare la copia

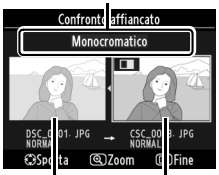


Foto originale *Copia ritoccata*

☑ Confronto affiancato

La foto originale non sarà visualizzata se la copia è stata creata da un'immagine cancellata, attualmente protetta (pag. 139) o nascosta (pag. 162).

Impostazioni recenti/Mio menu

La fotocamera offre la scelta tra due menu personalizzati: un *menu impostazioni recenti*, costituito dalle venti impostazioni più utilizzate recentemente, che vengono aggiunte nella parte superiore del menu in base all'ordine d'uso, e *Mio menu*, un elenco personalizzato di opzioni dai menu di riproduzione, ripresa, impostazioni personalizzate, impostazione e ritocco. Per visualizzare il menu personalizzato, premete MENU e premete ◀ per evidenziare la scheda del menu attuale, quindi premete ▲ o ▼ per evidenziare la scheda del menu personalizzato; per ulteriori informazioni, vedere pagina 19.

■■ *Scegli scheda: scelta di un menu personalizzato*

Sia il menu impostazioni recenti, che Mio menu contengono un'opzione **Scegli scheda** che consente di scegliere il menu visualizzato. Per commutare tra il menu impostazioni recenti e Mio menu, fate riferimento ai seguenti passaggi.

1 **Selezionate Scegli scheda.**

Nel menu IMPOSTAZIONI RECENTI o in MIO MENU, evidenziate **Scegli scheda** e premete ▶.

2 **Selezionate il menu desiderato.**

Evidenziate **Impostazioni recenti** o **Mio Menu** e premete OK. Sarà visualizzato il menu selezionato.

Impostazioni recenti: visualizzazione delle impostazioni recenti

Nel menu delle impostazioni recenti sono elencate le venti impostazioni utilizzate più recentemente.

Mio menu: creazione di un menu personalizzato

L'opzione **Mio menu** può essere utilizzata per creare e modificare un elenco personalizzato di fino a 20 opzioni dai menu di riproduzione, ripresa, impostazioni personalizzate, impostazione e ritocco. Potete aggiungere, eliminare e riordinare le opzioni nel modo descritto di seguito.

■ *Aggiunta di opzioni a Mio menu*

1 Selezionate **Aggiungi voci.**

In Mio menu, evidenziate **Aggiungi voci** e premete ▶.

2 Selezionate un menu.

Evidenziate il nome del menu contenente l'opzione che desiderate aggiungere e premete ▶.

3 Selezionate una voce.

Evidenziate la voce di menu desiderata e premete ⊛. Le voci attualmente presenti in Mio menu sono indicate da un segno di spunta; le voci indicate da un'icona ⊠ non possono essere selezionate.

4 Posizionate la nuova voce.

Premete ▲ o ▼ per spostare la nuova voce nella parte superiore o inferiore di Mio menu. Premete ⊛ per aggiungere la nuova voce.

Ripetete i passaggi da 1 a 4 per selezionare altre voci.

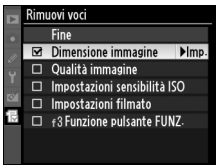
■ *Eliminazione di opzioni da Mio menu*

1 Selezionate **Rimuovi voci.**

In Mio menu, evidenziate **Rimuovi voci** e premete ▶.

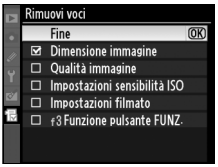
2 Selezionate le voci.

Evidenziate le voci e premete ▶ per selezionare o deselezionare. Le voci selezionate verranno contrassegnate da un segno di spunta.



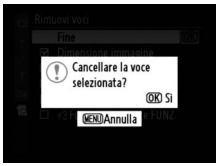
3 Selezionate Fine.

Evidenziate **Fine** e premete ⓞⓚ.



4 Cancellate le voci selezionate.

Viene visualizzata una finestra di dialogo di conferma. Premete ⓞⓚ per cancellare le voci selezionate.



Eliminazione di voci da Mio menu

Per cancellare la voce attualmente evidenziata in Mio menu, premete il pulsante 🗑. Verrà visualizzata una finestra di dialogo di conferma; premete nuovamente 🗑 per rimuovere la voce selezionata da Mio menu.

■■ *Riordinamento delle opzioni in Mio menu*

1 Selezionate Classifica voci.

In Mio menu, evidenziate **Classifica voci** e premete ▶.

2 Selezionate una voce.

Evidenziate la voce che desiderate spostare e premete ⓞⓚ.

3 Posizionate la voce.

Premete ▲ o ▼ per spostare la voce nella parte superiore o inferiore di Mio menu e premete ⓞⓚ. Ripetete i passaggi 2 e 3 per riposizionare le altre voci.

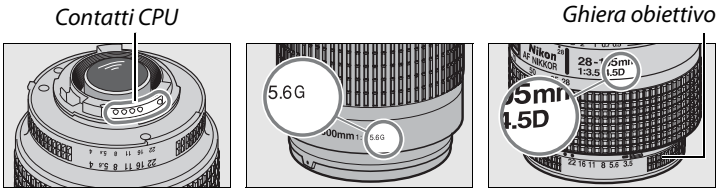
Note tecniche

In questo capitolo verranno trattati i seguenti argomenti:

Obiettivi compatibili **228**
Obiettivi CPU compatibili 229
Obiettivi senza CPU 230
Unità flash opzionali (lampeggiatori) **233**
Sistema di illuminazione creativa Nikon (CLS) 233
Contatti flash 238
Altri accessori **239**
Cura della fotocamera **243**
Conservazione 243
Pulizia 243
Filtro passa basso 244
Cura della fotocamera e delle batterie: precauzioni **248**
Risoluzione dei problemi **250**
Messaggi di errore **255**
Appendice **258**
Impostazioni disponibili e impostazioni predefinite 258
Capacità della scheda di memoria 262
Programma di esposizione 263
Programmi bracketing 264
Controllo flash 265
Tempi di posa disponibili con il flash incorporato 265
Diaframma, sensibilità e campo di utilizzo flash 266
Caratteristiche tecniche **267**

Obiettivi compatibili

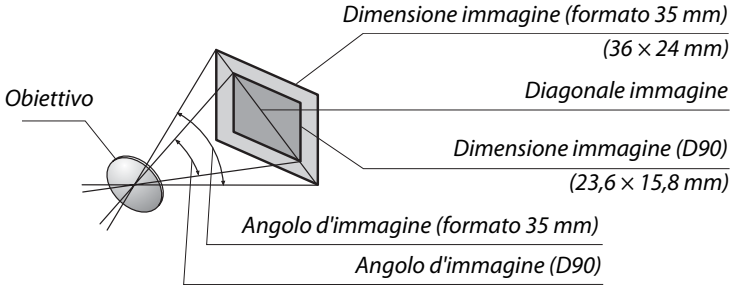
Si consiglia di utilizzare obiettivi CPU (in particolare i tipi G e D) con la fotocamera D90. Gli obiettivi CPU sono riconoscibili perché dotati dei contatti della CPU, gli obiettivi di tipo G e D sono caratterizzati dalla presenza di una lettera sul barilotto. Gli obiettivi di tipo G non sono dotati di ghiera.



Obiettivo CPU *Obiettivo tipo G* *Obiettivo tipo D*

Calcolo dell'angolo d'immagine

L'area esposta in una fotocamera formato 35 mm è 36 × 24 mm. L'area esposta nella fotocamera D90, invece, è circa 23,6 × 15,8 mm. Ciò significa che l'angolo d'immagine di una fotocamera formato 35 mm è circa 1,5 volte maggiore rispetto a quello della fotocamera D90. La lunghezza focale approssimativa degli obiettivi per la fotocamera D90 formato 35 mm può essere calcolata moltiplicando la lunghezza focale dell'obiettivo per circa 1,5.



Numero f/ obiettivo

Il numero f/ specificato nei nomi obiettivi indica l'apertura massima dell'obiettivo.

Obiettivi CPU compatibili [1]

Impostazione della fotocamera / Obiettivo/accessorio	Messa a fuoco			Modo		Misurazione		
	AF	M (con telemetro elettronico)	M	AUTO, P, S, A	M	3D	Colore	
Obiettivo Nikkor AF tipo G o D [2], AF-S, AF-I Nikkor	✔	✔	✔	✔	✔	✔	—	✔ [3]
Serie PC-E Nikkor	—	✔ [4]	✔	✔ [4]	✔ [4]	✔ [4]	—	✔ [3, 4]
PC Micro 85 mm f/2.8D [5]	—	✔ [4]	✔	—	✔	✔	—	✔ [3, 4]
Moltiplicatore di focale AF-S / AF-I [6]	✔ [7]	✔ [7]	✔	✔	✔	✔	—	✔ [3]
Altri AF Nikkor (tranne gli obiettivi per F3AF)	✔ [8]	✔ [8]	✔	✔	✔	—	✔	✔ [3]
AI-P Nikkor	—	✔ [9]	✔	✔	✔	—	✔	✔ [3]

1 Gli obiettivi IX-Nikkor non possono essere utilizzati.
2 Riduzione vibrazioni (VR) supportata con obiettivi VR.
3 La misurazione Spot consente di misurare il punto AF selezionato.
4 Non può essere utilizzato con decentramento o inclinazione.
5 I sistemi di misurazione dell'esposizione della fotocamera e di controllo del flash possono non funzionare come previsto quando l'obiettivo viene spostato e/o inclinato o se viene utilizzato un diaframma con apertura diversa da quella massima.
6 È necessario un obiettivo AF-S o AF-I (vedere di seguito).
7 Con apertura del diaframma massima effettiva di f/5.6 o superiore.
8 Quando l'immagine viene ingrandita al massimo alla distanza di messa a fuoco minima con gli obiettivi AF 80–200 mm f/2.8, AF 35–70 mm f/2.8, AF 28–85 mm f/3.5–4.5 (nuovo) o AF 28–85 mm f/3.5–4.5, l'indicatore di messa a fuoco potrebbe essere visualizzato quando l'immagine sullo schermo opacizzato del mirino non è a fuoco. Regolare manualmente la messa a fuoco finché l'immagine nel mirino non è a fuoco.
9 Con apertura del diaframma massima di f/5.6 o superiore.

Moltiplicatore di focale AF-S/AF-I

Il moltiplicatore di focale AF-S/AF-I può essere utilizzato con i seguenti obiettivi AF-S e AF-I:

- AF-S VR Micro 105 mm f/2.8G ED [1]
- AF-S VR 200 mm f/2G ED
- AF-S VR 300 mm f/2.8G ED
- AF-S 300 mm f/2.8D ED II
- AF-S 300 mm f/2.8D ED
- AF-I 300 mm f/2.8D ED
- AF-S 300 mm f/4D ED [2]
- AF-S NIKKOR 400 mm f/2.8G ED VR
- AF-S 400 mm f/2.8D ED II
- AF-S 400 mm f/2.8D ED
- AF-I 400 mm f/2.8D ED
- AF-S NIKKOR 500 mm f/4G ED VR [2]
- AF-S 500 mm f/4D ED II [2]
- AF-S 500 mm f/4D ED [2]
- AF-I 500 mm f/4D ED [2]
- AF-S NIKKOR 600 mm f/4G ED VR [2]
- AF-S 600 mm f/4D ED II [2]
- AF-S 600 mm f/4D ED [2]
- AF-I 600 mm f/4D ED [2]
- AF-S NIKKOR 70–200mm f/2.8G ED VR II
- AF-S VR 70–200 mm f/2.8G ED
- AF-S 80–200 mm f/2.8D ED
- AF-S VR 200–400 mm f/4G ED [2]

1 Autofocus non supportato.
2 Autofocus non supportato quando si utilizza il moltiplicatore di focale AF-S TC-17E II/ TC-20E II.

Obiettivi senza CPU [1]

Gli obiettivi senza CPU includono gli obiettivi con messa a fuoco manuale e altri obiettivi senza CPU incorporata. Di seguito è riportato un elenco di obiettivi senza CPU e di accessori compatibili.

Impostazione della fotocamera / Obiettivo/accessorio	Messa a fuoco			Modo		Misurazione
	AF	M (con telemetro elettronico)	M	AUTO, , , , , , P, S, A	M	, ,
Obiettivi AI-, AI-modificati, Nikkor o Nikon Serie E	—	✔ [2]	✔	—	✔ [3]	—
Medical Nikkor 120 mm f/4	—	✔	✔	—	✔ [3, 4]	—
Reflex-Nikkor	—	—	✔	—	✔ [3]	—
PC-Nikkor	—	✔ [5]	✔	—	✔ [3]	—
Moltiplicatore di focale di tipo AI	—	✔ [6]	✔	—	✔ [3]	—
Soffietto di estensione PB-6 [7]	—	✔ [2]	✔	—	✔ [3]	—
Anelli di estensione automatici (serie PK 11A, 12 o 13; PN-11)	—	✔ [2]	✔	—	✔ [3]	—

1 Alcuni obiettivi non possono essere utilizzati (vedere di seguito).
2 Con apertura del diaframma massima di f/5.6 o superiore.
3 Non è possibile utilizzare il display di esposizione analogico elettronico.
4 Tempi di posa più lunghi di 1/60 sec. non disponibili.
5 Non può essere utilizzato con decentramento o inclinazione.
6 Con apertura del diaframma massima di f/5.6 o superiore.
7 Collegate con orientamento verticale (una volta collegato può essere utilizzato con orientamento orizzontale).

✔ Obiettivi senza CPU compatibili

Gli obiettivi sopra elencati possono essere utilizzati con la fotocamera solo nel modo **M**. Selezionando un altro modo, l'otturatore viene disattivato. Il diaframma deve essere regolato manualmente tramite la ghiera e non è possibile utilizzare il sistema di autofocus della fotocamera, la misurazione, il display di esposizione analogico elettronico, l'anteprima della profondità di campo e il controllo flash i-TTL.

✔ Accessori e obiettivi senza CPU non compatibili

Di seguito sono riportati gli accessori e gli obiettivi senza CPU NON utilizzabili con la fotocamera D90:

- Moltiplicatore di focale AF TC-16AS
- Obiettivi non di tipo AI
- Obiettivi che richiedono l'unità di messa a fuoco AU-1 (400 mm f/4.5, 600 mm f/5.6, 800 mm f/8, 1200 mm f/11)
- Fisheye (6 mm f/5.6, 7,5 mm f/5.6, 8 mm f/8, OP 10 mm f/5.6)
- 2,1 cm f/4
- Anello di estensione K2
- 180–600 mm f/8 ED (numeri di serie 174041–174180)
- 360–1200 mm f/11 ED (numeri di serie 174031–174127)
- 200–600 mm f/9.5 (numeri di serie 280001–300490)
- Obiettivo AF per F3AF (AF 80 mm f/2.8, AF 200 mm f/3.5 ED, moltiplicatore di focale AF TC-16)
- PC 28 mm f/4 (numeri di serie 180900 o precedenti)
- PC 35 mm f/2.8 (numeri di serie 851001–906200)
- PC 35 mm f/3.5 (tipo vecchio)
- Reflex 1000 mm f/6.3 (tipo vecchio)
- Reflex 1000 mm f/11 (numeri di serie 142361–143000)
- Reflex 2000 mm f/11 (numeri di serie 200111–200310)

Riduzione occhi rossi
Gli obiettivi che impediscono al soggetto di vedere l'illuminatore AF ausiliario possono interferire con la riduzione occhi rossi.

Illuminazione AF ausiliaria
L'illuminazione AF ausiliaria non è disponibile con i seguenti obiettivi:

- AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED
- AF-S VR 70–200 mm f/2.8G ED
- AF-S 80–200 mm f/2.8D ED
- AF 80–200 mm f/2.8D ED
- AF VR 80–400 mm f/4.5–5.6D ED
- AF-S VR 200 mm f/2G ED
- AF-S VR 200–400 mm f/4G ED

A distanze inferiori a 1 m, i seguenti obiettivi potrebbero bloccare l'illuminatore AF ausiliario ed interferire con l'autofocus in condizioni di scarsa illuminazione:

- AF-S DX 12–24 mm f/4G ED
- AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3.5–5.6G ED VR
- AF-S 17–35 mm f/2.8D ED
- AF-S DX 17–55 mm f/2.8G ED
- AF 18–35 mm f/3.5–4.5D ED
- AF-S DX 18–70 mm f/3.5–4.5G ED
- AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/35–5.6G ED VR
- AF-S DX VR 18–200 mm f/3.5–5.6G
- AF 20–35 mm f/2.8D
- AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED
- AF-S 24–85 mm f/3.5–4.5G ED
- AF 24–85 mm f/2.8–4D ED
- AF-S VR 24–120 mm f/3.5–5.6G ED
- AF 24–120 mm f/3.5–5.6D
- AF-S 28–70 mm f/2.8D ED
- AF 28–200 mm f/3.5–5.6D ED
- AF Micro 70–180 mm f/4.5–5.6D ED
- AF-S VR Micro 105 mm f/2.8G ED
- AF Micro 200 mm f/4D ED

Flash incorporato

Potete utilizzare il flash incorporato con obiettivi CPU aventi lunghezze focali di 18–300 mm. Per evitare la formazione di ombre, rimuovete i paraluce. Il flash ha una portata minima di 60 cm e non può essere utilizzato nel campo di ripresa macro degli obiettivi zoom macro. È possibile che il flash non sia in grado di illuminare completamente il soggetto con i seguenti obiettivi a distanze inferiori a quelle indicate di seguito:

Obiettivo	Posizione zoom	Distanza minima
AF-S DX NIKKOR 10–24mm f/3.5–4.5G ED	20 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
AF-S DX 12–24 mm f/4G ED	20 mm	2,0 m
	24 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 16–85 mm f/3.5–5.6G ED VR [1]	16 mm	2,0 m
AF-S 17–35 mm f/2.8D ED	24 mm	2,0 m
	28 mm, 35 mm	1,0 m
AF-S DX 17–55 mm f/2.8G ED	28 mm	1,5 m
	35 mm	1,0 m
AF 18–35 mm f/3.5–4.5D ED	24 mm	1,0 m
AF-S DX 18–70 mm f/3.5–4.5G ED	18 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR	20 mm	2,5 m
	24 mm	1,0 m
AF-S DX 18–135 mm f/3.5–5.6G ED	18 mm	1,5 m
AF-S DX 18–200 mm f/3.5–5.6G ED VR	24 mm, 35 mm	1,0 m
AF-S DX NIKKOR 18–200mm f/3.5–5.6G ED VR II	24 mm, 35 mm	1,0 m
AF 20–35 mm f/2.8D	20 mm	1,5 m
	24 mm	1,0 m
AF-S NIKKOR 24–70 mm f/2.8G ED	35 mm	1,5 m
AF-S VR 24–120 mm f/3.5–5.6G ED	24 mm	1,0 m
PC-E NIKKOR 24 mm f/3.5D ED [2]	24 mm	2,0 m
AF-S 28–70 mm f/2.8D ED	35 mm	1,5 m
	50 mm	1,0 m
AF-S VR 200–400 mm f/4G ED	200 mm	3,0 m
	250 mm, 300 mm	2,5 m

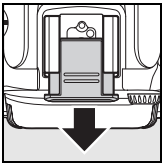
1 Il flash incorporato può coprire l'angolo di visione di un obiettivo con una lunghezza focale di 18 mm; a 16 mm, il flash non sarà in grado di illuminare l'intero soggetto.
2 Non può essere utilizzato con decentramento o inclinazione.

Quando utilizzato con l'obiettivo AF-S NIKKOR 14–24 mm f/2.8G ED, il flash non è in grado di illuminare completamente il soggetto a tutte le distanze.

Ad eccezione degli obiettivi AI-S ED 200 mm f/2 e AI ED 200 mm f/2, il flash incorporato può essere utilizzato anche con obiettivi senza CPU AI- e AI-modificati Nikkor e Nikon Serie E con lunghezze focali di 18 – 200 mm. Nella posizione zoom 35 mm, gli obiettivi AI-S 25–50 mm f/4, AI 25–50 mm f/4 e AI-S 35–70 mm devono essere utilizzati a distanze di 1,0 m o superiori. Gli obiettivi AI 50–300 mm f/4.5, AI-modificato 50–300 mm f/4.5, AI-S 50–300 mm f/4.5 ED e AI-modificato 85–250 mm f/4 devono essere utilizzati con posizioni zoom di 135 mm o superiori, gli obiettivi AI 50–300 mm f/4.5 ED con posizioni zoom di 105 mm o superiori.

Unità flash opzionali (lampeggiatori)

La fotocamera D90 può essere utilizzata con le unità flash compatibili con il sistema CLS. Rimuovete il coperchio della slitta accessori quando collegate le unità flash opzionali. Il flash incorporato non si attiverà quando è collegata un'unità flash opzionale.



Sistema di illuminazione creativa Nikon (CLS)

Il sistema di illuminazione creativa (CLS) avanzato di Nikon offre una migliore comunicazione tra la fotocamera e le unità flash compatibili, per ottenere eccellenti fotografie con il flash. Esso supporta le seguenti funzioni:

- **Controllo flash i-TTL**: controllo flash TTL (through-the-lens) migliorato, da utilizzare con il sistema CLS (vedere pagina 265). La compensazione flash è impostata utilizzando i pre-lampi di monitoraggio per misurare la luce riflessa dal soggetto, garantendo risultati ottimali del flash.
- **Illuminazione avanzata senza fili**: consente di usare la funzione controllo flash i-TTL con unità flash remote senza fili.
- **Blocco FV** (pag. 198): consente di bloccare la compensazione flash sul valore di misurazione e di scattare una serie di foto con la stessa compensazione flash.
- **Sincro Auto FP ad alta velocità** (pag. 195): consente di utilizzare il flash con il tempo di posa minimo supportato dalla fotocamera e di scegliere l'apertura del diaframma massima per profondità di campo ridotte.

■■ *Unità flash compatibili con il sistema CLS*

La fotocamera D90 può essere utilizzata con le seguenti unità flash compatibili con il sistema CLS: SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-R200 e SU-800.

SB-900, SB-800, SB-600, SB-400 e SB-R200

Le funzioni principali di queste unità flash sono elencate di seguito.

Funzione \ Unità flash		SB-900 [1]	SB-800	SB-600	SB-400	SB-R200 [2]
Numero guida [3]	ISO 100	34	38	30	21	10
	ISO 200	48	53	42	30	14
Regolazione motorizzata dello zoom (mm)		17–200	24–105	24–85	— [4]	— [5]
Pannello grandangolare (mm)		12, 14, 17	14, 17	14	—	—
Rotazione della parabola		7 ° verso il basso, 90 ° verso l'alto, 180 °verso sinistra/verso destra	7 ° verso il basso, 90 ° verso l'alto, 180 ° verso sinistra, 90 ° verso destra	90 ° verso l'alto, 180 ° verso sinistra, 90 °verso destra	90 ° verso l'alto	60 ° verso il basso (verso l'asse ottico dell'obiettivo), 45 ° verso l'alto (lontano dall'asse ottico dell'obiettivo)

1 Se al modello SB-900 viene applicato un filtro colore quando è selezionato **AUTO** o ⚡ (flash) per il bilanciamento del bianco, il filtro verrà rilevato automaticamente dalla fotocamera e il bilanciamento del bianco sarà regolato in modo appropriato.
2 Comandato in remoto con il flash incorporato nel modo Pilotaggio Commander o utilizzando l'unità flash opzionale SB-900, SB-800 oppure il lampeggiatore principale senza fili SU-800.
3 m, 20 °C , SB-900, SB-800 e SB-600 con parabola zoom in posizione 35 mm. SB-900 con illuminazione standard.
4 Parabola zoom in posizione 27 mm.
5 Parabola zoom in posizione 24 mm.

Unità di pilotaggio Commander senza fili SU-800

Se installato su una fotocamera compatibile con il sistema CLS, il lampeggiatore SU-800 può essere utilizzato come commander per le unità flash SB-900, SB-800, SB-600 o SB-R200 remote. Il lampeggiatore SU-800 non è dotato di flash.

Utilizzate esclusivamente accessori flash Nikon

Utilizzate esclusivamente unità flash Nikon. Applicando tensioni negative o superiori a 250 V alla slitta porta accessori, si rischia di compromettere il normale funzionamento della fotocamera e di danneggiare la circuiteria di sincronizzazione della fotocamera o del flash. Se desiderate utilizzare un lampeggiatore Nikon non elencato in questa sezione, rivolgetevi a un Centro Assistenza Nikon per ulteriori informazioni.

Numero guida

Per calcolare la distanza del flash a piena potenza, occorre dividere il numero guida per il diaframma. Ad esempio, con una sensibilità pari a ISO 100, il lampeggiatore SB-800 ha un numero guida di 38 m; (zoom su focale minima 35 mm); la distanza con un diaframma di f/5.6 è pari a 38÷5,6 o circa 6,8 metri. Per ciascun aumento del doppio della sensibilità ISO, moltiplicate il numero guida per la radice quadrata di due (circa 1,4).

Di seguito è riportato un elenco delle funzioni e caratteristiche disponibili con i lampeggiatori SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-R200 e SU-800:

Modo/funzione flash \ Unità flash		SB-900 SB-800	SB-600	SB-400	Illuminazione avanzata senza fili				
					Pilotaggio Commander		Remoto		
					SB-900 SB-800	SU-800 [1]	SB-900 SB-800	SB-600	SB-R200
i-TTL	**Flash fill con bilanciamento i-TTL per reflex digitali [2]**	✔ [3]	✔ [3]	✔ [4]	✔	✔	✔	✔	✔
AA	**Auto aperture [2]**	✔ [5]	—	—	✔ [6]	✔ [6]	✔ [6]	—	—
A	**Auto non TTL**	✔ [5]	—	—	✔ [6]	—	✔ [6]	—	—
GN	**Manuale con priorità alla distanza**	✔	—	—	—	—	—	—	—
M	**Manuale**	✔	✔	✔ [7]	✔	✔	✔	✔	✔
RPT	**Lampi flash strobo**	✔	—	—	✔	✔	✔	✔	—
Sincro Auto FP ad alta velocità [8]		✔	✔	—	✔	✔	✔	✔	✔
Blocco FV		✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Illuminazione AF ausiliaria per aree AF multiple [2]		✔	✔	—	✔	✔	—	—	—
Comunicazione informazioni colore flash		✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
REAR	**Sincro sulla seconda tendina**	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
👁	**Riduzione occhi rossi**	✔	✔	✔	✔	—	—	—	—
Funzione zoom motorizzato		✔	✔	—	✔	—	—	—	—

1 Disponibile solo quando l'unità SU-800 è utilizzata per controllare altre unità flash.
2 Obiettivo CPU necessario.
3 Il flash i-TTL standard per reflex digitale viene utilizzato con la misurazione Spot o quando è selezionato con l'unità flash.
4 Il flash i-TTL standard per reflex digitale viene utilizzato con la misurazione Spot.
5 Selezionato con l'unità flash.
6 Auto Aperture (**AA**) viene utilizzato indipendentemente dal modo selezionato con l'unità flash.
7 Può essere selezionato con la fotocamera.
8 Selezionate **Sì** per l'impostazione personalizzata e5 (**Auto FP**, pag. 195).

■■ *Altre unità flash*

Le seguenti unità flash possono essere utilizzate nei modi auto non TTL e manuale. Se sono impostate su TTL, il pulsante di scatto della fotocamera si blocca e non è possibile scattare fotografie.

Lampeggiatore / Modo flash		SB-80DX, SB-28DX, SB-28, SB-26, SB-25, SB-24	SB-50DX	SB-30, SB-27 [1], SB-22S, SB-22, SB-20, SB-16B, SB-15	SB-23, SB-29 [2], SB-21B [2], SB-29S [2]
A	**Auto non TTL**	✔	—	✔	—
M	**Manuale**	✔	✔	✔	✔
🎞	**Lampi flash strobo**	✔	—	—	—
REAR	**Sincro sulla seconda tendina**	✔	✔	✔	✔

1 Il modo flash viene impostato automaticamente su TTL e il pulsante di scatto viene disattivato. Impostate l'unità flash su **A** (flash automatico non TTL).

2 L'autofocus è disponibile solo con gli obiettivi AF Micro (60 mm, 105 mm o 200 mm).

Note relative ai lampeggiatori opzionali

Per ulteriori informazioni, consultate il manuale del lampeggiatore. Se il lampeggiatore supporta il sistema di illuminazione creativa di Nikon, consultate la sezione relativa alle fotocamere reflex digitali compatibili con tale sistema. La fotocamera D90 non è compresa nell'elenco delle fotocamere "Reflex digitali" riportato nei manuali dei lampeggiatori SB-80DX, SB-28DX e SB-50DX.

Se è collegata un'unità flash opzionale alla fotocamera nei modi diversi da ⊗, il flash si attiva ogni volta che si scatta una fotografia. Sono disponibili i seguenti modi flash:

- **Modi** AUTO, e : flash fill e riduzione occhi rossi. Flash fill viene selezionato automaticamente se il modo flash è impostato su No o Auto quando è collegata un'unità flash opzionale. Auto con riduzione occhi rossi diventa riduzione occhi rossi.
- **Modo** : Sincro su tempi lenti auto diventa sincro su tempi lenti, sincro su tempi lenti auto con riduzione occhi rossi diventa sincro su tempi lenti con riduzione occhi rossi e No diventa sincro su tempi lenti.

Il controllo flash i-TTL può essere utilizzato con sensibilità ISO comprese tra 200 e 3200. Con valori superiori a 3200, potrebbe non essere possibile ottenere i risultati desiderati con alcune impostazioni di distanza o di diaframma. Se l'indicatore di flash pronto lampeggia per tre secondi circa dopo lo scatto della fotografia, significa che il flash è stato azionato a piena potenza e la foto potrebbe risultare sottoesposta.

I lampeggiatori SB-900, SB- 800, SB-600 e SB-400 garantiscono la riduzione effetto occhi rossi mentre i lampeggiatori SB-900, SB-800, SB-600 e SU-800 assicurano l'illuminazione ausiliaria AF. Se si utilizzano altri lampeggiatori, l'illuminatore ausiliario AF della fotocamera viene impiegato per l'illuminazione ausiliaria AF e la riduzione effetto occhi rossi. Quando è utilizzata con obiettivi AF con lunghezze focali di 17–135mm, l'unità SB-900 fornisce l'illuminazione ausiliaria AF attiva per tutti i punti AF; si noti, tuttavia, che l'autofocus è disponibile solo con i seguenti punti AF:

17–105 mm		106–135 mm	

Quando è utilizzata con obiettivi AF con lunghezze focali di 24–105 mm, l'unità SB-800, SB-600 e SU-800 fornisce l'illuminazione AF ausiliaria attiva per guidare l'autofocus per i seguenti punti AF:

24–34 mm		35–105 mm	

Nel modo Auto programmato, l'apertura del diaframma massima (numero f/ minimo) è limitata in base alla sensibilità (equivalenza ISO), come riportato di seguito:

Modo	Apertura massima a sensibilità ISO di				
	200	400	800	1600	3200
P, AUTO, , , ,	4	4.8	5.6	6.7	8
	8	9.5	11	13	16

Ad ogni incremento della sensibilità (ad esempio da ISO 200 a 400), il diaframma viene chiuso di mezzo stop. Se l'apertura massima dell'obiettivo è inferiore ai valori sopra riportati, il valore massimo del diaframma corrisponderà all'apertura massima dell'obiettivo.

Se si utilizza un cavo di sincronizzazione 17, 28 o 29 della serie SC per riprese con flash a fotocamera disattivata, talvolta non è possibile ottenere un'esposizione corretta nel modo i-TTL. Si consiglia di scegliere la misurazione Spot per selezionare la funzione controllo flash i-TTL standard. Eseguite uno scatto di prova e controllate i risultati sul monitor.

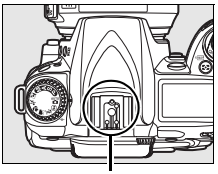
Nel modo i-TTL, utilizzate il pannello del flash o il diffusore fornito con l'unità flash. Non utilizzate altri tipi di pannelli riflettenti, in quanto potrebbero causare errori di esposizione.

Contatti flash

L'unità D90 è dotata di una slitta accessori per il fissaggio di unità flash opzionali direttamente sulla fotocamera.

■■ *Slitta porta accessori*

Utilizzate la slitta porta accessori per installare le unità flash opzionali direttamente sulla fotocamera senza utilizzare il cavo di sincronizzazione (pag. 234). La slitta porta accessori è dotata di un blocco di sicurezza per i lampeggiatori dotati di perno di bloccaggio, come ad esempio le unità SB-900, SB-800, SB-600 e SB-400.



Slitta porta accessori

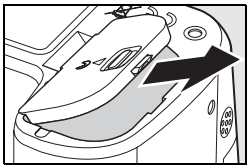
Adattatore per slitta porta accessori AS-15

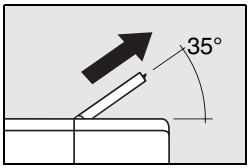
Quando l'adattatore per slitta porta accessori AS-15 (acquistabile separatamente) è installato nella slitta porta accessori della fotocamera, gli accessori del flash possono essere collegati tramite un cavo di sincronizzazione.

Altri accessori

Alla data di pubblicazione di questo manuale, per la fotocamera D90 sono disponibili gli accessori seguenti.

Fonti di alimentazione	• **Batteria ricaricabile agli ioni di litio EN-EL3e** (pagg. 22, 23): per acquistare batterie EN-EL3e supplementari rivolgetevi al rivenditore o ai Centri Assistenza Nikon. La batteria EN-EL3e si può ricaricare utilizzando un caricabatterie rapido MH-18a o MH-18. • **Battery Pack Multi Power MB-D80**: Il battery pack MB-D80 può contenere una o due batterie ricaricabili Nikon agli ioni di litio EN-EL3e o sei batterie AA alcaline, Ni-MH, al litio o al nickel-manganese. È dotato di un pulsante di scatto, di pulsante **AE-L/AF-L**, di una ghiera principale e di una secondaria per un migliore funzionamento quando si scattano fotografie con orientamento verticale. Quando si collega il battery pack MB-D80, rimuovere il coperchio del vano batteria come indicato a destrara. • **Caricabatterie rapido MH-18a** (pag. 22): il caricabatterie MH-18a può essere utilizzato per la ricarica della batteria EN-EL3e. • **Adattatore CA EH-5a/EH-5**: questi adattatori CA possono essere utilizzati per alimentare la fotocamera per periodi di tempo prolungati.
Accessori per oculare mirino	• **Obiettivi per correzione diottrica DK-20C**: sono disponibili obiettivi con diottrie di –5, –4, –3, –2, 0, +0,5, +1, +2 e +3 m^{-1}. Si consiglia di utilizzare gli obiettivi per la correzione diottrica solo se non è possibile ottenere la messa a fuoco desiderata con il comando di regolazione diottrica incorporato (da –2,0 a +1,0 m^{-1}). Provate a utilizzare gli obiettivi per la correzione diottrica prima dell'acquisto per assicurarvi di ottenere la messa a fuoco desiderata. • **Oculare di ingrandimento DK-21M**: l'obiettivo DK-21M aumenta l'ingrandimento del mirino fino a circa 1,17 × (obiettivo 50 mm f/1.4 impostato a infinito; –1,0 m^{-1}). • **Ingranditore DG-2**: l'unità DG-2 consente di ingrandire la scena visualizzata nel mirino. Adatto per riprese ravvicinate, copie, uso di teleobiettivi e altre operazioni che richiedono una particolare precisione. È necessario un adattatore per oculare (acquistabile separatamente). • **Adattatore per oculare DK-22**: l'adattatore DK-22 viene utilizzato quando si installa l'ingranditore DG-2. • **Mirino angolare DR-6**: il mirino DR-6 si installa ad angolo retto sull'oculare mirino e consente di visualizzare l'immagine nel mirino dall'alto con la fotocamera in orientamento verticale.

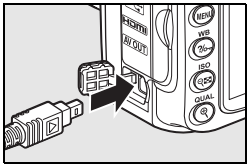




Filtri	• I filtri Nikon si suddividono in tre categorie: filtri a vite, con innesto tipo "slip-in" e interni per obiettivi. Utilizzate filtri di marca Nikon. L'utilizzo di altri filtri potrebbe pregiudicare il funzionamento dell'autofocus e del telemetro elettronico. • La fotocamera D90 non può essere utilizzata con filtri polarizzatori lineari. In alternativa, utilizzate il filtro polarizzatore circolare C-PL. • Per la protezione dell'obiettivo, si consiglia di utilizzare i filtri NC e L37C. • Per prevenire la formazione di effetti moiré, non utilizzate filtri quando la luce sul soggetto inquadrato è troppo forte o quando si inquadra una sorgente di luce intensa. • Si consiglia di utilizzare la misurazione ponderata centrale con filtri con fattori di esposizione (fattori filtro) superiori a 1× (Y44, Y48, Y52, O56, R60, X0, X1, C-PL, ND2S, ND4, ND4S, ND8, ND8S, ND400, A2, A12, B2, B8, B12).
Unità flash opzionali (pag. 233)	• **Lampeggiatori Nikon SB-900, SB-800, SB-600, e SB-400** • **Lampeggiatore remoto senza fili Nikon SB-R200** • **Unità di pilotaggio Commander senza fili SU-800**
Software	• **Capture NX 2**: pacchetto di fotoritocco completo. • **Camera Control Pro 2**: consente di controllare la fotocamera in remoto da un computer e di salvare le foto direttamente sul disco fisso del computer. **Nota**: utilizzate le versioni dei software Nikon più recenti. La maggior parte dei software Nikon dispone di una funzione di aggiornamento automatico quando il computer è collegato a Internet.
Tappo corpo	**Tappi corpo BF-1B e BF-1A**: il tappo corpo impedisce alla polvere di posarsi sullo specchio, sullo schermo del mirino e sul filtro passa basso quando non è inserito un obiettivo.

Accessori terminale accessori

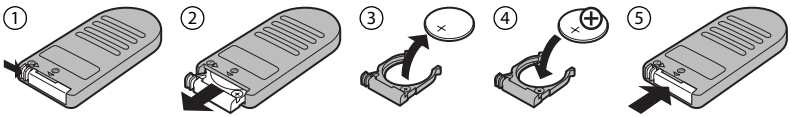
La fotocamera D90 è dotata di un terminale accessori per cavi remoti e dispositivi GPS. Il terminale è dotato di un coperchio che protegge i contatti quando il terminale non è in uso. Di seguito sono riportati gli accessori utilizzabili (tutte le lunghezze sono approssimative):



Accessorio	Descrizione
Cavo remoto MC-DC2	Si tratta di un cavo da 1 m che può essere utilizzato per comandare la fotocamera in remoto, per eliminare le sfocature provocate dal movimento della fotocamera alla pressione del pulsante di scatto o per scattare fotografie con tempi di posa "bulb".
Unità GPS GP-1	Collegate questa unità al terminale accessori per registrare la latitudine, la longitudine, l'altitudine e l'ora UTC assieme alle immagini (pag. 124).

Telecomandi

Telecomando senza fili ML-L3: utilizzate un pulsante di scatto remoto per autoritratti o per evitare le sfocature provocate dai movimenti della fotocamera. Il telecomando ML-L3 impiega una batteria 3 V CR2025.



■■ *Schede di memoria approvate*

Le seguenti schede di memoria SD sono state testate e approvate per l'utilizzo con la fotocamera D90. Potete utilizzare tutte le schede delle suddette marche e capacità, indipendentemente dalla velocità.

SanDisk	512 MB, 1 GB, 2 GB *, 4 GB †, 8 GB †
Toshiba	512 MB, 1 GB, 2 GB *, 4 GB †, 8 GB †, 16 GB †, 32 GB †
Panasonic	512 MB, 1 GB, 2 GB *, 4 GB †, 8 GB †, 16 GB †, 32 GB †
Lexar Media	512 MB, 1 GB, 2 GB *, 4 GB † Platinum II: 512 MB, 1 GB, 2 GB *, 4 GB † Professional: 1 GB, 2 GB *, 4 GB †

* Se la scheda sarà utilizzata con un lettore per schede o un altro dispositivo, verificate che il dispositivo supporti le schede da 2 GB.

† Compatibile con SDHC. Se si desidera utilizzare la scheda con un lettore per schede o con altri dispositivi, verificate che il dispositivo supporti SDHC.

Altre schede non sono state testate. Per ulteriori informazioni sulle schede sopra elencate, contattate il produttore della scheda.

Cura della fotocamera

Conservazione

Se non intendete utilizzare la fotocamera per un periodo di tempo prolungato, riposizionate il coperchio del monitor, rimuovete la batteria e riponetela in un luogo fresco e asciutto utilizzando il copricontatti. Per evitare la formazione di ossidi e muffe, riponete la fotocamera in un luogo asciutto e ben ventilato. Non conservate la fotocamera insieme a naftalina o canfora e non collocatela in luoghi:

- poco ventilati o con livelli di umidità superiori al 60%
- vicini ad apparecchiature che creano forti campi elettromagnetici, come televisori e radio
- esposti a temperature superiori ai 50 °C o inferiori ai –10 °C

Pulizia

Corpo camera	Utilizzate una pompetta per rimuovere la polvere e altri residui, quindi strofinate delicatamente con un panno morbido e asciutto. Dopo avere utilizzato la fotocamera in spiaggia o al mare, ripulitela dalla sabbia e dal sale con un panno leggermente imbevuto in acqua distillata, quindi asciugatela accuratamente. **Importante**: *la polvere o altri corpi estranei all'interno della fotocamera possono provocare danni non coperti dalla garanzia*.
Obiettivo, specchio e mirino	Questi componenti in vetro possono essere facilmente danneggiati. Rimuovete la polvere e altri residui con una pompetta. Se utilizzate un nebulizzatore, reggetelo verticalmente per prevenire la fuoriuscita di liquidi. Per rimuovere impronte digitali o altre macchie, applicate una piccola quantità di detergente per obiettivi su un panno morbido e pulite con cura.
Monitor	Rimuovete la polvere e altri residui con una pompetta. Per la rimozione di impronte digitali e altre macchie, strofinate delicatamente la superficie con un panno morbido o pelle di camoscio. Evitate di premere con forza per evitare danni o malfunzionamenti.

Non utilizzate alcol, solventi o altri prodotti chimici volatili.

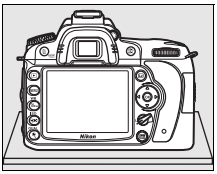
Filtro passa basso

Il sensore di immagine, che funge da elemento di captazione dell'immagine, è protetto da un filtro passa basso che previene la formazione di effetti moiré. Se pensate che la qualità delle immagini sia compromessa a causa della presenza di polvere o particelle, potete pulire il filtro mediante l'opzione **Pulisci sensore di immagine** del menu impostazioni. È possibile pulire il filtro in qualsiasi momento utilizzando l'opzione **Pulisci ora** o effettuare la pulizia automaticamente al momento dell'accensione o spegnimento della fotocamera.

■■ *"Pulisci ora"*

1 **Collocate la fotocamera in posizione orizzontale.**

La pulizia del sensore di immagine risulta particolarmente efficace se la fotocamera viene posizionata orizzontalmente come mostrato a destra.



2 **Visualizzate il menu Pulisci sensore di immagine.**

Evidenziate **Pulisci sensore di immagine** nel menu impostazioni e premete ▶.

3 **Selezionate Pulisci ora.**

Evidenziate **Pulisci ora** e premete ▶.

Verrà visualizzato il messaggio mostrato a destra mentre è in corso l'operazione di pulizia.

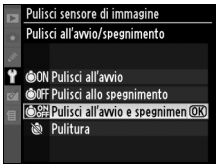
Al termine dell'operazione di pulizia, verrà visualizzato il messaggio mostrato a destra.

1 Selezionate **Pulisci all'avvio/ spegnimento.**

Visualizzate il menu **Pulisci sensore di immagine** come descritto al passaggio 1 nella pagina precedente. Evidenziate **Pulisci all'avvio/spegnimento** e premete ▶.

2 Selezionate un'opzione.

Evidenziate una delle seguenti opzioni e premete ⊛.



Opzione	Descrizione
ON **Pulisci all'avvio**	Il sensore di immagine viene pulito automaticamente ogni volta che si accende la fotocamera.
OFF **Pulisci allo spegnimento**	Il sensore di immagine viene pulito automaticamente durante lo spegnimento, ogni volta che si spegne la fotocamera.
ON OFF **Pulisci all'avvio e spegnimento** (impostazione predefinita)	Il sensore di immagine viene pulito automaticamente all'accensione e allo spegnimento.
Pulitura	Pulitura automatica del sensore di immagine.

☑ Pulizia del sensore di immagine

La pulizia del sensore di immagine viene interrotta dalle seguenti operazioni: espulsione del flash incorporato, pressione del pulsante di scatto, del pulsante Lv, del pulsante di anteprima della profondità di campo o del pulsante **AF**, uso del pulsante **AE-L/AF-L** per mettere a fuoco o uso del pulsante **Fn** per il blocco FV.

La pulizia viene eseguita facendo vibrare il sensore di immagine. Se non si riesce a rimuovere completamente la polvere utilizzando le opzioni nel menu **Pulisci sensore di immagine**, pulite il sensore manualmente (pag. 246) o rivolgetevi a un Centro Assistenza Nikon.

Se la pulizia del sensore di immagine viene effettuata più volte in successione, tale operazione potrebbe essere disattivata temporaneamente per proteggere la circuiteria interna della fotocamera. La pulizia potrà essere effettuata di nuovo dopo una breve pausa.

■■ *Pulizia manuale*

Se non riuscite a rimuovere le impurità dal filtro passa basso utilizzando l'opzione **Pulisci sensore di immagine** (pag. 244) nel menu impostazioni, potete pulire il filtro manualmente come descritto di seguito. Tuttavia, tenete presente che il filtro passa basso è estremamente fragile e può essere facilmente danneggiato. Nikon consiglia di rivolgersi a un Centro Assistenza Nikon per la pulizia del filtro.

---

1 Caricate la batteria o collegate un adattatore CA.

È necessaria una fonte di alimentazione affidabile durante il controllo o pulizia del filtro passa basso. Se il livello della batteria è inferiore a (60 %), spegnete la fotocamera e inserite una batteria EN-EL3e completamente carica oppure collegate un adattatore CA EH-5a o EH-5 opzionale.

---

2 Rimuovete l'obiettivo.

Spegnete la fotocamera e rimuovete l'obiettivo.

---

3 Selezionate M-Up per pulizia sensore.

Accendete la fotocamera. Evidenziate **M-Up per pulizia sensore** nel menu impostazioni e premete ▶ (questa opzione non è disponibile se il livello della batteria è pari o inferiore a).

---

4 Premete ⊛.

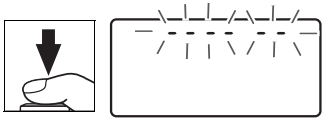
Verrà visualizzato il messaggio mostrato a destra nel monitor mentre nel pannello di controllo e nel mirino apparirà una riga di trattini. Per ritornare al funzionamento normale senza controllare il filtro passa basso, spegnete la fotocamera.

M-Up per pulizia sensore
Premendo il pulsante di scatto, lo specchio si solleva e l'otturatore si apre. Per abbassare lo specchio, spegnere la fotocamera.

---

5 Sollevate lo specchio.

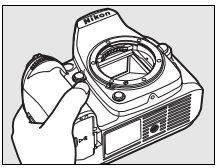
Premete il pulsante di scatto fino in fondo. Lo specchio si solleva e la tendina dell'otturatore si apre, consentendovi di vedere il filtro passa basso. Il display del mirino si spegne e il display del pannello di controllo lampeggia.



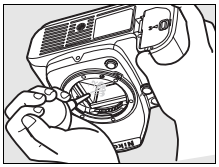
---

6 Esaminate il filtro passa basso.

Sorreggete la fotocamera in modo che la luce si rifletta sul filtro passa basso, quindi esaminatelo per verificare se sono presenti polvere o altri residui. Se non è presente alcun corpo estraneo, procedete al passaggio 8.



7 Pulite il filtro passa basso.



Eliminate la polvere e altri residui dal filtro con una pompetta. Non utilizzate una pompetta con pennellino, poiché le setole potrebbero danneggiare il filtro. Se non riuscite a rimuovere i residui con la pompetta, rivolgetevi a un Centro Assistenza Nikon. Non toccate o non strofinate il filtro in nessun caso.

8 Spegnete la fotocamera.

Lo specchio si riabbassa e la tendina dell'otturatore si chiude. Riposizionate l'obiettivo o il tappo corpo.

Utilizzate una fonte di alimentazione affidabile

La tendina dell'otturatore è fragile e può essere facilmente danneggiata. Se la fotocamera si spegne mentre lo specchio è sollevato, la tendina dell'otturatore si chiude automaticamente. Attenetevi alle precauzioni seguenti per evitare danni alla tendina:

- Evitate di spegnere la fotocamera o di rimuovere o scollegare l'alimentazione quando lo specchio è sollevato.
- Se la batteria si sta scaricando quando lo specchio è sollevato, viene emesso un segnale acustico e la spia autoscatto lampeggia per avvertirvi che la tendina dell'otturatore sta per chiudersi, quindi lo specchio si abbassa automaticamente nel giro di due minuti circa. Terminate immediatamente le operazioni di pulizia o controllo.

Impurità sul filtro passa basso

Durante la produzione e la spedizione, Nikon adotta tutte le precauzioni possibili per evitare che il filtro passa basso entri a contatto con impurità. Tuttavia, dato che la fotocamera D90 è stata progettata per un utilizzo con obiettivi intercambiabili, è possibile che le impurità entrino nella fotocamera durante la rimozione o la sostituzione degli obiettivi. Una volta all'interno della fotocamera, queste impurità potrebbero depositarsi sul filtro passa basso e risultare visibili nelle fotografie scattate in determinate condizioni. Per proteggere la fotocamera quando non è inserito un obiettivo, riponete sempre il tappo corpo in dotazione con la fotocamera, prestando attenzione a rimuovere la polvere e altri residui eventualmente presenti sul tappo corpo. Evitate di cambiare l'obiettivo in ambienti polverosi.

Se sul filtro passa basso sono presenti impurità, pulitelo attenendovi alle istruzioni riportate in precedenza, oppure rivolgetevi a un Centro Assistenza Nikon. Le fotografie con difetti dovuti alla presenza di impurità sul filtro possono essere ritoccate tramite Capture NX 2 (acquistabile separatamente; pag. 240) o con le opzioni di pulizia dell'immagine disponibili in alcuni programmi per l'elaborazione delle immagini di terze parti.

Manutenzione della fotocamera e degli accessori

La fotocamera è un apparecchio di precisione che richiede una manutenzione regolare. Nikon consiglia di rivolgersi al rivenditore presso cui è stato effettuato l'acquisto o a un Centro di Assistenza Nikon per un controllo della fotocamera ogni 1–2 anni e per una revisione ogni 3–5 anni. Le operazioni di controllo e revisione sono a pagamento. Se la fotocamera viene utilizzata a livello professionale, è particolarmente importante sottoporla a controlli e revisioni frequenti. Durante il controllo e la revisione, è necessario fornire anche tutti gli eventuali accessori regolarmente utilizzati con la fotocamera, come gli obiettivi o i lampeggiatori opzionali.

Cura della fotocamera e delle batterie: precauzioni

Cadute: è possibile che il prodotto non funzioni correttamente se sottoposto a urti violenti o vibrazioni forti.

Liquidi e umidità: questo prodotto non è impermeabile ed è possibile che non funzioni correttamente se immerso nell'acqua o se esposto ad alti livelli di umidità. La formazione di ruggine sul meccanismo interno potrebbe causare danni irreparabili.

Variazioni di temperatura: gli sbalzi di temperatura improvvisi, ad esempio quando si entra o esce da un ambiente riscaldato durante una giornata fredda, possono provocare la formazione di condensa all'interno dell'unità. Per prevenire la formazione di condensa, collocate la fotocamera in una custodia o una borsa di plastica prima di sottoporla a sbalzi di temperatura improvvisi.

Campi magnetici: non utilizzate o non conservate questo dispositivo in prossimità di apparecchiature che producono forti radiazioni elettromagnetiche o campi magnetici. Le cariche elettrostatiche e i campi magnetici creati da apparecchiature come i radiotrasmettitori possono provocare interferenze compromettendo il funzionamento del monitor, danneggiare i dati salvati sulla scheda di memoria o alterare la circuiteria interna del prodotto.

Obiettivo puntato verso il sole: non lasciate l'obiettivo puntato verso il sole o sotto un'altra sorgente di luce forte per periodi prolungati. La luce intensa può danneggiare il sensore d'immagine o determinare la comparsa di sfocature bianche nelle fotografie.

Spegnimento del prodotto prima della rimozione o dello scollegamento dell'alimentazione: non scollegate il prodotto e non rimuovete la batteria quando il prodotto è acceso o durante il salvataggio o l'eliminazione delle immagini. Un'interruzione netta dell'alimentazione del prodotto in queste circostanze potrebbe provocare la perdita di dati o danneggiare la memoria o la circuiteria interna del prodotto. Per limitare il rischio di interruzione accidentale dell'alimentazione, evitate di trasportare il prodotto da un luogo a un altro quando l'adattatore CA è collegato.

Pulizia: per pulire il corpo della fotocamera, utilizzate una pompetta per rimuovere la polvere e altri residui, quindi strofinate delicatamente con un panno morbido e asciutto. Dopo avere utilizzato la fotocamera in spiaggia o al mare, ripulitela dalla sabbia e dal sale con un panno leggermente imbevuto di acqua pulita, quindi asciugatela accuratamente. In rari casi, il display LCD potrebbe illuminarsi o oscurarsi a causa dell'elettricità statica. Non si tratta di un'anomalia di funzionamento, il display tornerà normale entro breve.

L'obiettivo e lo specchio sono molto delicati. La polvere e altri residui devono essere rimossi delicatamente con una pompetta. Se utilizzate un nebulizzatore, reggetelo verticalmente per prevenire la fuoriuscita di liquidi. Per rimuovere le impronte digitali o altre macchie dall'obiettivo, applicate una piccola quantità di detergente per obiettivi su un panno morbido e pulite con cura l'obiettivo.

Per informazioni sulla pulizia del filtro passa basso, consultate la sezione "Filtro passa basso" (pagg. 244, 246).

Contatti dell'obiettivo: mantenete puliti i contatti dell'obiettivo.

Tendina dell'otturatore: questo componente è estremamente sottile e può essere danneggiato facilmente. Non esercitate pressione sulla tendina, non urtatela con gli accessori di pulizia o non sottoponetela a forti correnti d'aria provenienti da una pompetta. Queste azioni potrebbero graffiare, deformare o lacerare la tendina.

La tendina dell'otturatore può apparire colorata in modo non uniforme, tuttavia ciò non influisce sulle immagini e non indica un malfunzionamento.

Conservazione: Per evitare la formazione di ossidi e muffe, conservate la fotocamera in un ambiente asciutto e ben ventilato. Se si utilizza un adattatore CA, scollegatelo per evitare incendi. Se prevedete di non utilizzare il prodotto per un periodo di tempo prolungato, rimuovete la batteria per evitare eventuali perdite e conservate la fotocamera in una borsa di plastica contenente materiale disidratante. Tuttavia, non riponete la custodia della fotocamera in una borsa di plastica poiché il materiale potrebbe deteriorarsi. Il materiale disidratante perde gradualmente le sue proprietà di assorbimento dell'umidità e deve essere sostituito regolarmente.

Per prevenire la formazione di ossidi e muffe, estraete la fotocamera dal luogo in cui viene conservata almeno una volta al mese. Accendete la fotocamera e premete il pulsante di scatto un paio di volte prima di riporre la fotocamera.

Conservate la batteria in un luogo fresco e asciutto. Riposizionate il copricontatti prima di riporre la batteria.

Note relative al monitor: alcuni pixel del monitor possono risultare sempre accesi o non accendersi affatto. Non si tratta di un'anomalia di funzionamento, ma di una caratteristica comune a tutti i monitor LCD TFT. Le immagini salvate con il prodotto non risulteranno alterate.

In presenza di una forte luce, può risultare difficile visualizzare le immagini sul monitor.

Non esercitate pressione sul monitor poiché potrebbe essere danneggiato o funzionare in modo anomalo. La polvere e altri residui sul monitor possono essere rimossi con una pompetta. Le macchie possono essere rimosse strofinando leggermente la superficie con un panno morbido o con pelle di camoscio. Se il monitor dovesse rompersi accidentalmente, fate attenzione a non ferirvi con i frammenti di vetro ed evitate il contatto dei cristalli liquidi con la pelle, gli occhi o la bocca.

Riposizionate il coperchio del monitor quando trasportate o lasciate la fotocamera incustodita.

Batterie: se sui contatti della batteria si depositano delle impurità, la fotocamera potrebbe non funzionare correttamente. Eliminateli delicatamente con un panno morbido e asciutto prima dell'uso.

Le batterie possono perdere liquidi o esplodere se maneggiate in modo inopportuno. Osservate le necessarie precauzioni nel maneggiare le batterie:

Assicuratevi che il prodotto sia spento prima di procedere all'inserimento o alla rimozione delle batterie.

Quando il prodotto viene utilizzato con l'alimentazione a batterie per un periodo prolungato, la batteria può surriscaldarsi. Usate molta cautela quando maneggiate le batterie.

Utilizzate esclusivamente batterie idonee all'attrezzatura in uso.

Non esponete le batterie a fiamme, fuoco o calore eccessivo.

Una volta rimossa la batteria dalla fotocamera, accertatevi di riposizionare il copricontatti.

Caricate la batteria prima dell'uso. Se utilizzate la fotocamera in occasioni importanti, preparate una batteria EN-EL3e di scorta e caricatela completamente. In alcuni luoghi potrebbe essere difficile reperire batterie di ricambio con un breve preavviso.

Nelle giornate fredde, la capacità delle batterie potrebbe diminuire. Accertatevi che la batteria sia completamente carica prima di scattare fotografie all'esterno in condizioni climatiche rigide. Tenete una batteria di scorta in un luogo caldo e passate dall'una all'altra secondo le necessità. Una volta riscaldate, le batterie fredde possono recuperare la carica perduta.

Il prolungato caricamento della batteria quando questa è già completamente carica potrebbe diminuire le prestazioni della batteria.

Le batterie usate sono una risorsa preziosa. Vi preghiamo di riciclare le batterie usate in conformità con le normative locali.

Risoluzione dei problemi

Se si verificano problemi di funzionamento, consultate l'elenco dei problemi comuni riportato di seguito prima di rivolgervi a un rivenditore o un Centro Assistenza Nikon. Per ulteriori informazioni, fate riferimento ai numeri di pagina indicati nell'ultima colonna a destra.

Display

Problema	Soluzione	Pagina
Il mirino non è a fuoco.	Regolate la messa a fuoco del mirino o utilizzate obiettivi con correzione diottrica opzionali.	32
Il mirino è scuro.	Inserite una batteria completamente carica.	34
I display si spengono all'improvviso.	Scegliete tempi più lunghi per l'impostazione personalizzata c2 (**Ritardo disattivaz. espos.**) o c4 (**Autospegnimento monitor**).	179, 180
Nel pannello di controllo vengono visualizzati caratteri insoliti.	Vedere "Nota relativa alle fotocamere con comando elettronico" riportato di seguito.	250
I display del pannello di controllo e del mirino sono scuri o non rispondono.	I tempi di risposta e la luminosità di questi display variano con la temperatura.	—
Intorno al punto AF attivo si visualizzano delle linee sottili oppure il display diventa rosso quando è evidenziato il punto AF.	Questi fenomeni sono normali per questo tipo di mirino e non indicano quindi un malfunzionamento.	—

Nota relativa alle fotocamere con comando elettronico

In casi molto rari, la fotocamera potrebbe cessare di funzionare presentando dei di caratteri insoliti che si potrebbero visualizzare nel pannello di controllo. Nella maggior parte dei casi, questo fenomeno è dovuto a una carica elettrostatica esterna molto forte. Spegnete la fotocamera, rimuovete e reinserite la batteria, facendo attenzione ad evitare ustioni, ed accendete nuovamente la fotocamera; se state utilizzando un adattatore CA (acquistabile separatamente), scollegate e ricollegate l'adattatore e riaccendete la fotocamera. Nel caso in cui la fotocamera dovesse continuare a funzionare in modo anomalo, rivolgetevi al rivenditore di fiducia o ad un Centro Assistenza Nikon. Se si scollega l'alimentazione come descritto in precedenza si potrebbe incorrere nella perdita dei dati non registrati sulla scheda di memoria nel momento in cui si è verificato il problema. I dati già registrati non subiranno conseguenze.

Ripresa (tutti i modi)

Problema	Soluzione	Pagina
La fotocamera non si accende immediatamente.	Cancellate alcuni file o cartelle.	—
Pulsante di scatto disattivato.	• La scheda di memoria è piena oppure non è stata inserita. • Obiettivo CPU dotato di ghiera ma con il diaframma non bloccato sul numero f/ più alto. • Ghiera di selezione modi ruotata su **S** con tempo di posa impostato su **bulb**.	29, 35 25 83
La foto finale è più grande dell'area visualizzata nel mirino.	La copertura fotogrammi orizzontale e verticale del mirino è di circa 95%.	—
Le foto non sono messe a fuoco.	• Ruotate il selettore di messa a fuoco su **AF**. • La fotocamera non è in grado di eseguire la messa a fuoco con l'autofocus: utilizzate la messa a fuoco manuale o il blocco della messa a fuoco.	54 57, 59
La messa a fuoco non viene bloccata quando il pulsante di scatto viene premuto a metà corsa.	Utilizzate il pulsante **AE-L/AF-L** per bloccare la messa a fuoco quando è selezionato il modo autofocus **AF-C** o quando fotografate soggetti in movimento nel modo **AF-A**.	54
Non è possibile modificare la dimensione immagine.	**Qualità immagine** è impostato su **NEF (RAW)**.	62
Non è possibile selezionare il punto AF.	• Disattivate il blocco del selettore di messa a fuoco. • È selezionato Area AF Auto per il modo Area AF: scegliete un altro modo. • Premete il pulsante di scatto a metà corsa per spegnere il monitor o per attivare gli esposimetri.	56 173 35
La fotocamera impiega molto tempo per la registrazione delle foto.	Disattivate la riduzione del disturbo su pose lunghe.	167
Nelle fotografie figurano pixel con spaziatura irregolare e colori brillanti ("disturbi").	• Scegliete un valore di sensibilità ISO inferiore o attivate la riduzione del disturbo su ISO elevati. • Il tempo di posa è superiore a 8 sec.: utilizzate la riduzione del disturbo su pose lunghe.	74, 167 167
L'illuminatore AF ausiliario non si accende.	• La ghiera di selezione modi è ruotata su 🏔 o 🏃: scegliete un altro modo. • L'illuminatore AF ausiliario non si accende per l'autofocus continuo. Scegliete **AF-S**. Nell'area dinamica singola o nell'AF tracking 3D, selezionate il punto AF centrale. • È selezionato **No** per l'impostazione personalizzata a3 (**Illuminatore AF incorporato**). • L'illuminatore si è spento automaticamente. L'uso prolungato può comportare il surriscaldamento dell'illuminatore. Attendere che la lampada si raffreddi.	41 54 174 —
Non viene scattata alcuna foto quando si preme il pulsante di scatto sul telecomando.	• Sostituite le batterie del telecomando. • Selezionate il modo telecomando. • Il flash si sta caricando. • L'intervallo di tempo selezionato per l'impostazione personalizzata c5 (**Tempo attesa remoto**) è trascorso: selezionate nuovamente il modo telecomando. • Una luce molto intensa interferisce con il telecomando.	241 68 40 180 —
Le foto presentano macchie e striature.	• Pulite l'obiettivo. • Pulite il filtro passa basso.	— 244

Ripresa (modi AUTO, , , , , e)

Problema	Soluzione	Pagina
Una voce di menu non può essere selezionata.	Alcune opzioni non sono disponibili in tutti i modi.	—

Ripresa (P, S, A, M)

Problema	Soluzione	Pagina
Pulsante di scatto disattivato.	• Il flash si sta caricando. • È collegato un obiettivo senza CPU: ruotate la ghiera di selezione modi della fotocamera su **M**. • La ghiera di selezione modi è ruotata su **S** dopo aver selezionato un tempo di posa di bulb o - - nel modo **M**: scegliete un altro tempo di posa.	40 83 81
Non è disponibile tutta la gamma dei tempi di posa.	Si sta utilizzando il flash. Se **Sì** è selezionato per l'impostazione personalizzata e5 (**Auto FP**), i modi **P**, **S**, **A** e **M**, le unità flash opzionali SB-900, SB-800, SB-600 e SB-R200 possono essere utilizzate con tutti i tempi di posa.	195
I colori sono innaturali.	• Regolate il bilanciamento del bianco affinché corrisponda alla sorgente di luce. • Regolate le impostazioni di **Imposta controllo immagine**.	95 108
Non è possibile misurare il bilanciamento del bianco.	Il soggetto è troppo scuro o troppo luminoso.	102
Non è possibile selezionare un'immagine come riferimento per la premisurazione del bilanciamento del bianco.	La foto non è stata creata con la fotocamera D90.	104
Indicatore di bracketing del bilanciamento del bianco non disponibile.	• Opzione NEF (RAW) o NEF+JPEG selezionata per la qualità immagine. • È attivato il modo di esposizione multipla.	62 121
Gli effetti del controllo immagine differiscono da foto a foto.	Per la nitidezza, il contrasto o la saturazione è selezionato A (auto). Per ottenere risultati uniformi su una serie di fotografie, scegliete un'opzione diversa da A (auto).	111
Non è possibile modificare la misurazione.	È stato attivato il blocco esposizione automatica.	88
Non è possibile utilizzare la compensazione dell'esposizione.	Selezionate il modo di esposizione **P**, **S** o **A**.	90
Nel modo di ripresa continua viene scattata una sola foto ad ogni pressione del pulsante di scatto.	Abbassate il flash incorporato.	73
Nelle foto appaiono delle aree rossastre. Le strutture non sono uniformi.	Nelle esposizioni lunghe possono apparire aree rossastre e strutture non uniformi. Attivate la riduzione del disturbo su pose lunghe se effettuate riprese con tempi di posa di bulb.	167

Riproduzione

Problema	Soluzione	Pagina
Sulle immagini appaiono delle aree lampeggianti.	Premete ▲ o ▼ per scegliere le informazioni visualizzate sulla foto o modificate le impostazioni per **Dati mostrati in play**.	129, 163
Sulle immagini appaiono i dati di ripresa.		
Durante il modo riproduzione viene visualizzato un grafico.		
L'immagine NEF (RAW) non viene riprodotta nella riproduzione.	La foto è stata scattata con qualità immagine NEF+JPEG.	62
Durante la riproduzione, alcune fotografie non vengono riprodotte.	Selezionate **Tutte** per **Cartella di visione play**. Osservate che **Attuale** viene selezionato automaticamente dopo aver scattato una fotografia.	162
Le fotografie con orientamento verticale vengono visualizzate in orizzontale.	• Selezionate **Sì** per **Ruota foto verticali**. • Foto scattate con **No** selezionato per **Autorotazione foto**. • L'orientamento della fotocamera è stato modificato mentre si teneva premuto il pulsante di scatto nel modo di scatto continuo. • La foto è visualizzata nel modo Mostra foto scattata. • La fotocamera era rivolta verso l'alto o verso il basso durante lo scatto della fotografia.	163 205 84 128 205
Non è possibile cancellare le fotografie.	Le fotografie sono protette: rimuovete la protezione. La scheda di memoria è bloccata.	139
Viene visualizzato un messaggio che segnala che non vi sono immagini disponibili per la riproduzione.	Selezionate **Tutte** per **Cartella di visione play**. Osservate che **Attuale** viene selezionato automaticamente dopo aver scattato una fotografia.	162
Non è possibile modificare l'ordine di stampa.	La scheda di memoria è piena: cancellate delle foto. La scheda di memoria è bloccata.	35
Non è possibile selezionare la fotografia per la stampa.	La fotografia è in formato NEF (RAW). Create una copia in formato JPEG utilizzando **Elaborazione NEF (RAW)** o trasferite la foto su un computer e stampatela utilizzando il software in dotazione o Capture NX 2.	150
Le fotografie non vengono visualizzate sul televisore.	Scegliete lo standard video corretto.	203
La foto non viene visualizzata nel dispositivo video ad alta definizione.	Verificate che il cavo HDMI (acquistabile separatamente) sia collegato.	147
Foto NEF (RAW) non visualizzate in Capture NX.	Eseguite l'aggiornamento a Capture NX 2.	240
L'opzione Image Dust Off in Capture NX 2 non ha l'effetto desiderato.	La pulizia del sensore di immagine cambia la posizione della polvere sul filtro passa basso. I dati di riferimento Dust Off registrati prima della pulizia del sensore di immagine non possono essere utilizzati con le fotografie scattate dopo aver eseguito la pulizia del sensore di immagine. I dati di riferimento Dust Off registrati prima della pulizia del sensore di immagine non possono essere utilizzati con le fotografie scattate dopo aver eseguito la pulizia del sensore di immagine.	206

Varie

Problema	Soluzione	Pagina
La data di registrazione non è corretta.	Impostate l'orologio della fotocamera.	27
Una voce di menu non può essere selezionata.	Alcune opzioni non sono disponibili con determinate combinazioni di impostazione o quando non è inserita una scheda di memoria. L'opzione **Info batteria** non è disponibile se la fotocamera è alimentata da un adattatore CA opzionale.	208

Messaggi di errore

In questa sezione sono elencati gli indicatori e i messaggi di errore che possono essere visualizzati nel mirino, nel pannello di controllo e sul monitor.

Indicatore		Problema	Soluzione	Pagina
Pannello di controllo	Mirino			
FEE (lampeggiante)		La ghiera dell'obiettivo non è impostata sul diaframma minimo.	Impostate la ghiera dell'obiettivo sul diaframma minimo (numero f- più alto).	26
		Batteria quasi scarica.	Preparate una batteria di scorta completamente carica.	34
(lampeggiante)	(lampeggiante)	• Batteria scarica. • Impossibile utilizzare la batteria. • Nella fotocamera o nel battery pack MB-D80 è stata inserita una batteria ricaricabile agli ioni di litio completamente scarica o una batteria di terze parti.	• Ricaricate o sostituite la batteria. • Utilizzate batterie approvate da Nikon o contattate un Centro Assistenza Nikon. • Sostituite la batteria o ricaricatela se la batteria ricaricabile agli ioni di litio è scarica.	xviii, 22, 23
CLOCK (lampeggiante)	—	L'orologio della fotocamera non è impostato.	Impostate l'orologio della fotocamera.	27
F-- (lampeggiante)		• Nessun obiettivo collegato. • È collegato un obiettivo senza CPU.	• Collegate un obiettivo non IX Nikkor. • Selezionate il modo **M**.	230
—	● (lampeggiante)	La fotocamera non è in grado di esguire la messa a fuoco con l'autofocus.	Eseguite la messa a fuoco manualmente.	59
Hi		Soggetto troppo chiaro: la fotografia risulterà sovraesposta.	• Utilizzate una sensibilità ISO più bassa • Usate un filtro neutro ND opzionale • Nel modo di esposizione: **S** Aumentate il tempo di posa **A** Scegliete un diaframma più chiuso (numero f- più alto)	74 240 81 82
Lo		Soggetto troppo scuro; la fotografia risulterà sottoesposta.	• Utilizzate una sensibilità ISO più alta • Utilizzate il flash • Nel modo di esposizione: **S** Aumentate il tempo di posa **A** Scegliete un diaframma più chiuso (numero f- più alto)	74 70 81 82
bULb (lampeggiante)		bULb selezionato nel modo di esposizione **S**.	Modificate il tempo di posa o selezionate il modo di esposizione manuale.	81, 83
- - (lampeggiante)		- - selezionato nel modo di esposizione **S**.	Modificate il tempo di posa o selezionate il modo di esposizione manuale.	81, 83
(lampeggiante)	ϟ (lampeggiante)	• È collegata un'unità flash opzionale che non supporta il controllo flash i-TTL ed è impostata su TTL. • È collegato un obiettivo senza CPU.	Modificate le impostazioni del modo flash esterno o utilizzate un obiettivo CPU.	235, 236

Indicatore		Problema	Soluzione	Pagina
Pannello di controllo	Mirino			
—	ϟ (lampeggiante)	Se l'indicatore lampeggia per 3 secondi dopo l'emissione del flash, la foto potrebbe risultare sottoesposta.	Controllate la foto nel monitor; se è sottoesposta, regolate le impostazioni e riprovate.	128
FuLL (lampeggiante)	FuL (lampeggiante)	Memoria insufficiente per registrare ulteriori foto con le impostazioni attuali o la fotocamera ha esaurito il numero di file o cartelle disponibili.	• Riducete la qualità o la dimensione immagine. • Cancellate delle foto. • Inserite una nuova scheda di memoria.	62, 63 162 29
[-E-]	[-E-]	Card non presente.	Inserite una scheda di memoria.	29
Err (lampeggiante)		Malfunzionamento della fotocamera.	Rilasciate l'otturatore. Se l'errore persiste o si presenta di frequente, rivolgetevi ad un Centro Assistenza Nikon.	—

Indicatore		Problema	Soluzione	Pagina
Monitor	Pannello di controllo/mirino			
Card non presente.	[-E-]/[-E-]	La fotocamera non è in grado di rilevare la scheda di memoria.	Spegnete la fotocamera e accertatevi che la scheda sia correttamente inserita.	29
Questa memory card non può essere utilizzata. La card potrebbe essere danneggiata. Inserirne un'altra.	CHA, [0] (lampeggiante)	Errore durante l'accesso alla scheda di memoria.	• Utilizzate una scheda approvata da Nikon. • Verificate che i contatti siano puliti. Se la scheda è danneggiata, contattate il rivenditore o un Centro Assistenza Nikon.	242 —
		Impossibile creare una nuova cartella.	Cancellate dei file o inserite una nuova scheda di memoria.	29, 162
Card non formattata. Formattare la card.	For (lampeggiante)	La scheda di memoria non è stata formattata per la fotocamera.	Formattate la scheda di memoria o inseritene una nuova.	29, 30
La cartella non contiene immagini.	—	Nessuna foto sulla scheda di memoria oppure nelle cartelle selezionate per la riproduzione.	Selezionate la cartella con le foto dal menu **Cartella di visione play** oppure inserite un'altra scheda di memoria.	29, 162
Tutte le immagini sono nascoste.	—	Tutte le foto della cartella attuale sono nascoste.	Nessuna immagine può essere riprodotta finché non viene selezionata un'altra cartella o non viene utilizzata l'opzione **Nascondi immagine** per consentire la visualizzazione di almeno una foto.	162
Il file non contiene dati immagine.	—	Il file è stato creato o modificato utilizzando un computer o una fotocamera di altra marca oppure il file è danneggiato.	Non è possibile riprodurre il file nella fotocamera.	—

Indicatore		Problema	Soluzione	Pagina
Monitor	**Pannello di controllo/mirino**			
Card di memoria protetta. Spostare il selettore in posizione di scrittura.	CHR, [ ] (lampeggiante)	La scheda di memoria è bloccata (protetta da scrittura).	Far scorrere l'interruttore di protezione da scrittura della scheda sulla posizione di "scrittura".	31
Impossibile selezionare questo file.	—	La scheda di memoria non contiene immagini che si possono ritoccare.	Le immagini create con altri dispositivi non possono essere ritoccate.	209
Nessuna immagine da ritoccare.	—	La scheda di memoria non contiene immagini NEF (RAW).	Scattare fotografie in formato NEF (RAW).	62
Controlla stampante.	—	Errore di stampa.	Controllate la stampante. Per ripristinare, selezionate **Continua** (se disponibile).	150*
Controlla carta.	—	La carta nella stampante non è del formato selezionato.	Inserite carta del formato corretto e selezionate **Continua**.	150*
Inceppamento carta.	—	La carta nella stampante è inceppata.	Eliminate l'inceppamento e selezionate **Continua**.	150*
Carta esaurita.	—	Carta esaurita nella stampante.	Inserite carta del formato selezionato e selezionate **Continua**.	150*
Controlla inchiostro.	—	Errore dovuto all'inchiostro.	Controllate l'inchiostro. Per ripristinare, selezionate **Continua**.	150*
Inchiostro esaurito.	—	Inchiostro esaurito nella stampante.	Sostituite l'inchiostro e selezionate **Continua**.	150*

* Per ulteriori informazioni, consultate il manuale sulla stampante.

Appendice

In questa sezione verranno trattati i seguenti argomenti:

- Impostazioni disponibili e impostazioni predefinite 258
- Capacità della scheda di memoria 262
- Programma di esposizione 263
- Programmi bracketing 264
- Controllo flash 265
- Tempi di posa disponibili con il flash incorporato 265
- Diaframma, sensibilità e campo di utilizzo flash 266

Impostazioni disponibili e impostazioni predefinite

Nella seguente tabella sono elencate le impostazioni regolabili in ciascun modo:

		AUTO							P	S	A	M
Menu di ripresa	Imposta controllo immagine								✔	✔	✔	✔
	Qualità immagine [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Dimensione immagine [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Bilanc. del bianco [1]								✔	✔	✔	✔
	Impostazioni sensibilità ISO [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	D-Lighting attivo								✔	✔	✔	✔
	Spazio colore	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	NR su pose lunghe	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	NR su ISO elevati	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Cartella attiva	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Esposizione multipla [1]								✔	✔	✔	✔
	Impostazioni filmato	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
Altre impostazioni	Modo di ripresa [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Modo autofocus [1]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔	✔	✔	✔
	Misurazione [1]								✔	✔	✔	✔
	Programma flessibile [1]								✔			
	Blocco esposizione automatica [1]	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	Compensazione dell'esposizione [1]								✔	✔	✔	✔
	Bracketing [1]								✔	✔	✔	✔
	Modo flash [1]	✔ [2]		✔ [2]	✔ [2, 3]	✔ [2, 3]	✔ [2]	✔ [2]	✔	✔	✔	✔
	Compensazione flash [1]								✔	✔	✔	✔
Impostazioni personalizzate [4]	a1: Modo Area AF	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔	✔	✔	✔
	a2: Punto AF centrale	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a3: Illuminatore AF incorporato	✔	✔	✔			✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a4: Illuminazione punti AF	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a5: Inclusione punti AF	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a6: AE-L/AF-L su MB-D80	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	a7: Autofocus Live view [1]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔ [2]	✔	✔	✔	✔

		AUTO							P	S	A	M
Impostazioni personalizzate[4]	b1: Step EV in esposizione	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	b2: Comp. agevolata esposizione								✔	✔	✔	✔
	b3: Area in ponderata centrale								✔	✔	✔	✔
	b4: Taratura fine esposimetro	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c1: Attivazione blocco AE	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c2: Ritardo disattivaz. espos.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c3: Ritardo autoscatto	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c4: Autospegnimento monitor	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	c5: Tempo attesa remoto	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d1: Segnale acustico	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d2: Mostra reticolo mirino	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d3: Display ISO e regolazioni	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d4: Avvisi nel mirino	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d5: Visualizza suggerimenti	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d6: Cadenza in sequenza CL	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d7: Numerazione sequenza file	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d8: Display info di ripresa	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d9: Illuminazione LCD	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d10: Esposizione posticipata	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	d11: Avviso flash								✔	✔	✔	✔
	d12: Batt. inserite nell'MB-D80	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	e1: Minimo sincro flash								✔	✔	✔	✔
	e2: Controllo flash incorporato								✔	✔	✔	✔
	e3: Lampi flash pilota								✔	✔	✔	✔
	e4: Opzioni bracketing								✔	✔	✔	✔
	e5: Auto FP								✔	✔	✔	✔
	e6: Ordine bracketing								✔	✔	✔	✔
	f1: Pulsante ☀	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f2: Puls. OK (Modo di ripresa)	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f3: Funzione pulsante FUNZ.	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f4: Funzione pulsante AE-L/AF-L	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f5: Personalizzazione ghiere	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f6: Scatto senza card?	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔
	f7: Indicatori inversi	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔	✔

1 Reset a due pulsanti (pag. 75).
2 Reset quando la ghiera di selezione modi è ruotata su una nuova impostazione.
3 Disponibile solo con unità flash opzionali.
4 Reset con impostazione personalizzata Ⓡ (**Reset personalizzazioni**).

Le seguenti impostazioni predefinite sono ripristinate con l'impostazione personalizzata Ⓡ (**Reset personalizzazioni**; nella seguente tabella sono elencate le impostazioni predefinite per i modi **P**, **S**, **A** e **M**). Per un elenco delle impostazioni ripristinate con il reset a due pulsanti, vedere pagina 172.

Opzione	Impostazione predefinita
a1: Modo Area AF	Area AF Auto
a2: Punto AF centrale	Zona normale
a3: Illuminatore AF incorporato	Sì
a4: Illuminazione punti AF	Auto
a5: Inclusione punti AF	Normale
a6: AE-L/AF-L su MB-D80	Blocco AE/AF
a7: Autofocus Live view	Area estesa
b1: Step EV in esposizione	1/3 step
b2: Comp. agevolata esposizione	No
b3: Area in ponderata centrale	ϕ 8 mm
b4: Taratura fine esposimetro	No
c1: Attivazione blocco AE	No
c2: Ritardo disattivaz. espos.	6 sec.
c3: Ritardo autoscatto	
Durata ritardo autoscatto	10 sec.
Numero di scatti	1
c4: Autospegnimento monitor	
Play	10 sec.
Menu	20 sec.
Display info di ripresa	10 sec.
Mostra foto scattata	4 sec.
c5: Tempo attesa remoto	1 min.
d1: Segnale acustico	Sì
d2: Mostra reticolo mirino	No
d3: Display ISO e regolazioni	Mostra conta fotogrammi
d4: Avvisi nel mirino	Sì
d5: Visualizza suggerimenti	Sì
d6: Cadenza in sequenza CL	3 fps
d7: Numerazione sequenza file	No
d8: Display info di ripresa	Auto
d9: Illuminazione LCD	No
d10: Esposizione posticipata	No
d11: Avviso flash	Sì
d12: Batt. inserite nell'MB-D80	LR6 (Alcaline AA)

Opzione	Impostazione predefinita
e1: Minimo sincro flash	1/60 sec.
e2: Controllo flash incorporato	TTL
e3: Lampi flash pilota	No
e4: Opzioni bracketing	AE & flash
e5: Auto FP	No
e6: Ordine bracketing	MTR > Sotto > Sovra
f1: Pulsante ☀	Retroilluminazione LCD (☀)
f2: Puls. OK (Modo di ripresa)	Seleziona punto AF centrale
f3: Funzione pulsante FUNZ.	Blocco FV
f4: Funzione pulsante AE-L/AF-L	Blocco AE/AF
f5: Personalizzazione ghiere	
Rotazione inversa	No
Inverti principale/secondaria	No
Menu e visione play	Sì
f6: Scatto senza card?	Blocca scatto
f7: Indicatori inversi	

Capacità della scheda di memoria

Nella seguente tabella è visualizzato il numero approssimativo di immagini memorizzabili in una scheda di memoria Pro HIGH SPEED Panasonic da 2 GB con diverse impostazioni per qualità e dimensione immagine.

Qualità immagine	Dimensione immagine	Dimensione file [1]	Numero di immagini [1]	Capacità buffer [2]
NEF + JPEG Fine [3]	L	16,9 MB	89	7
	M	14,4 MB	104	7
	S	12,4 MB	118	7
NEF + JPEG Normal [3]	L	13,9 MB	106	7
	M	12,6 MB	116	7
	S	11,6 MB	124	7
NEF + JPEG Basic [3]	L	12,3 MB	118	7
	M	11,7 MB	123	7
	S	11,2 MB	128	7
NEF (RAW)	—	10,8 MB	133	9
JPEG Fine	L	6,0 MB	271	25
	M	3,4 MB	480	100
	S	1,6 MB	1 000	100
JPEG Normal	L	3,0 MB	539	100
	M	1,7 MB	931	100
	S	0,8 MB	2 000	100
JPEG Basic	L	1,5 MB	1 000	100
	M	0,9 MB	1 800	100
	S	0,4 MB	3 800	100

1 Tutti i valori sono approssimativi. La dimensione del file varia a seconda della scena registrata.

2 Numero massimo di esposizioni che possono essere memorizzate nel buffer di memoria. Diminuisce se la sensibilità ISO è impostata su H 0.3 o superiore, se **NR su ISO elevati** è attivo quando la sensibilità ISO è impostata su 800 o superiore o se la riduzione del disturbo su tempi lunghi è attiva.

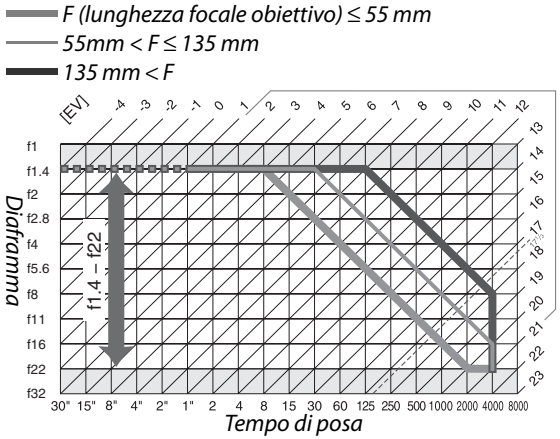
3 Dimensione immagine vale solo per le immagini in formato JPEG. Non è possibile modificare la dimensione immagine di immagini NEF (RAW). Dimensione file rappresenta il totale per le immagini NEF (RAW) e JPEG.

Impostazione personalizzata d6: Cadenza in sequenza CL (pag. 182)

Il numero massimo di fotografie che è possibile scattare in un'unica sequenza può essere impostato su un qualsiasi valore compreso tra 1 e 4.

Programma di esposizione

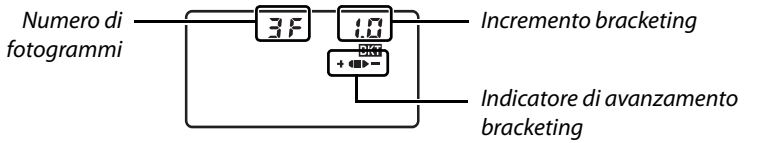
Il programma di esposizione per il modo Auto programmato è illustrato nel grafico seguente:



I valori massimi e minimi per EV variano a seconda della sensibilità ISO; il grafico precedente prevede una sensibilità ISO di 200. Quando si utilizza la misurazione Matrix, i valori superiori a 17 1/3 EV vengono riportati a 17 1/3 EV.

Programmi bracketing

Il numero di scatti e gli incrementi bracketing vengono visualizzati nel pannello di controllo come segue:



■■ *Indicatore di avanzamento bracketing e numero di fotogrammi*

Numero di fotogrammi	Indicatore di avanzamento	Descrizione
3F	+◀■▶−	3 fotogrammi: non modificato, negativo, positivo *
+2F	+◀■	2 fotogrammi: non modificato, positivo
--2F	■▶−	2 fotogrammi: non modificato, negativo *

* L'ordine quando **Sotto** > **MTR** > **Sovra** è selezionato per l'impostazione personalizzata e6 (**Ordine bracketing**) è: negativo, non modificato, positivo (tre fotogrammi) o negativo, non modificato (due fotogrammi).

■■ *Incremento bracketing*

Bracketing di esposizione automatica e flash				Bracketing del bilanciamento del bianco	
"Step EV in esposizione" impostato su 1/3 EV		"Step EV in esposizione" impostato su 1/2 EV			
Display	Incremento	Display	Incremento	Display	Incremento
0.3	1/3EV	0.5	1/2EV	1	1
0.7	2/3EV	1.0	1 EV	2	2
1.0	1EV	1.5	1 1/2EV	3	3
1.3	1 1/3EV	2.0	2 EV		
1.7	1 2/3EV				
2.0	2EV				

Controllo flash

Sono supportati i seguenti tipi di controllo flash quando si utilizza un obiettivo CPU combinato con il flash incorporato o le unità flash opzionali SB-900, SB-800 o SB-600 (pagg. 73, 234).

- **Flash fill con bilanciamento i-TTL per reflex digitale**: la potenza del flash viene regolata in modo da ottenere un bilanciamento naturale tra il soggetto principale e lo sfondo.
- **Flash fill standard con bilanciamento i-TTL per reflex digitale**: la potenza del flash viene regolata in base al soggetto principale; la luminosità dello sfondo non viene presa in considerazione. È consigliato per le fotografie in cui il soggetto principale va messo in risalto rispetto allo sfondo o quando si utilizza la compensazione dell'esposizione.

Il controllo flash i-TTL standard è utilizzato con la misurazione Spot o quando è selezionato con un'unità flash opzionale. Flash fill con bilanciamento i-TTL per reflex digitale è utilizzato in tutti gli altri casi.

Tempi di posa disponibili con il flash incorporato

I seguenti tempi di posa sono disponibili con il flash incorporato quando non si utilizza la riduzione vibrazioni (VR).

Modo	Tempo di posa
AUTO, , **P** *, **A** *	1/200–1/60 sec.
	1/200–1/125 sec.
	1/200–1 sec.

Modo	Tempo di posa
S	1/200–30 s
M	1/200–30 s, bulb

* Il tempo di posa più lungo con il quale è possibile utilizzare il flash può essere selezionato utilizzando l'impostazione personalizzata e1 (**Minimo sincro flash**). Il flash si attiverà comunque con tempi di posa di 30 sec. quando è impostato su sincro su tempi lenti.

Diaframma, sensibilità e campo di utilizzo flash

Il campo di utilizzo flash varia in base a sensibilità (equivalenza ISO) e diaframma.

Diaframma in base alla sensibilità ISO					Campo di utilizzo
200	400	800	1600	3200	M
1.4	2	2.8	4	5.6	1,0–12
2	2.8	4	5.6	8	0,7–8,5
2.8	4	5.6	8	11	0,6–6,1
4	5.6	8	11	16	0,6–4,2
5.6	8	11	16	22	0,6–3,0
8	11	16	22	32	0,6–2,1
11	16	22	32	—	0,6–1,5
16	22	32	—	—	0,6–1,1
22	32	—	—	—	0,6–0,8

Nei seguenti modi, l'apertura di diaframma massima (numero f- minimo) è limitata in base alla sensibilità ISO quando si usa il flash incorporato:

Modo	Apertura massima a sensibilità ISO di:				
	200	400	800	1600	3200
P, AUTO, ,	2.8	3.3	4	4.8	5.6
	5.6	6.7	8	9.5	11

Ad ogni incremento della sensibilità (ad esempio da ISO 200 a 400), il diaframma viene chiuso di mezzo stop. Se l'apertura massima dell'obiettivo è inferiore ai valori riportati in precedenza, il valore massimo del diaframma corrisponderà all'apertura massima dell'obiettivo.

Caratteristiche tecniche

■■ *Fotocamera digitale Nikon D90*

Tipo	
Tipo	Fotocamera reflex digitale a obiettivo singolo
Attacco obiettivi	Attacco Nikon F-Mount con accoppiamento AF e contatti AF
Angolo d'immagine effettivo	Circa 1,5 × lunghezza focale dell'obiettivo (formato DX Nikon)
Pixel effettivi	
Pixel effettivi	12,3 milioni
Sensore di immagine	
Sensore di immagine	Sensore CMOS da 23,6 × 15,8 mm
Pixel totali	12,9 milioni
Sistema di riduzione della polvere	Pulizia sensore di immagine, dati di riferimento della funzione "Image Dust off" (software Capture NX 2 opzionale necessario)
Memorizzazione	
Dimensione immagine (pixel)	• 4.288 × 2.848 (L) • 3.216 × 2.136 (ML) • 2.144 × 1.424 (ML)
Formato file	• **NEF (RAW)** • **JPEG**: Baseline JPEG conforme a compressione Fine (circa 1 : 4), Normal (circa 1 : 8) o Basic (circa 1 : 16) • **NEF (RAW)+JPEG**: singola foto registrata in entrambi i formati NEF (RAW) e JPEG
Sistema di controlli immagine	È possibile selezionare tra standard, neutro, saturo, monocromatico, paesaggio, ritratto; memorizzazione di fino a nove controlli immagine personalizzati
Supporti	Schede di memoria SD (Secure Digital), conformi a SDHC
File system	DCF (**D**esign Rule for **C**amera **F**ile System) 2.0, DPOF (**D**igital **P**rint **O**rder **F**ormat), Exif 2.21 (**Ex**changeable **I**mage **F**ile Format per fotocamere digitali), PictBridge
Mirino	
Mirino	Mirino reflex con obiettivo singolo a pentaprisma
Copertura fotogrammi	Circa il 96% in orizzontale e in verticale
Ingrandimento	Circa 0,94 × (obiettivo 50 mm f/1.4 impostato a infinito, –1,0 m^{-1})
Distanza di accomodamento dell'occhio	19,5 mm (–1,0 m^{-1})
Regolazione diottrica	–2 – +1 m^{-1}
Schermo di messa a fuoco	Schermo opacizzato di tipo B BriteView Clear Matte Mark II con cornice di messa a fuoco (è possibile visualizzare un reticolo inquadratura)
Specchio reflex	A riapertura istantanea
Anteprima profondità di campo	Quando viene premuto il pulsante di anteprima della profondità di campo, l'apertura dell'obiettivo si arresta sul valore selezionato dall'utente (modi **A** e **M**) o dalla fotocamera (altri modi)
Apertura dell'obiettivo	A riapertura istantanea, comando elettronico

Obiettivo	
Obiettivi compatibili	• **DX AF Nikkor**: supporta tutte le funzioni • **AF Nikkor di tipo G o D**: supporta tutte le funzioni (PC Micro Nikkor non supporta alcune funzioni). Gli obiettivi IX-Nikkor non sono supportati. • **Altri obiettivi AF Nikkor**: supportano tutte le funzioni eccetto la misurazione Color Matrix 3D II. Gli obiettivi F3AF non sono supportati. • **AI-P Nikkor**: supporta tutte le funzioni eccetto la misurazione Color Matrix 3D II • **Senza CPU**: Autofocus non supportato. Può essere utilizzato nel modo di esposizione **M**, ma l'esposimetro non funziona. Il telemetro elettronico può essere utilizzato se l'obiettivo ha un diaframma massimo di f/5.6 o superiore.

Otturatore	
Tipo	Otturatore controllato elettronicamente con piano focale e corsa verticale
Tempo di posa	1/4000 – 30 sec. in incrementi di 1/3 o 1/2 EV, bulb
Tempo sincro flash	X=1/200 sec.; sincronizzazione con tempi di posa di 1/200 sec. o inferiori

Scatto	
Modo di scatto	S (singolo), CL (continuo a bassa velocità), CH (continuo ad alta velocità), ⏲ (autoscatto), 📱⏲ (remoto ritardato), 📱 (risposta rapida)
Velocità di avanzamento dei fotogrammi	CH : fino a 4,5 fps CL : 1 fps–4 fps
Autoscatto	Durata selezionabile tra 2, 5, 10 e 20 secondi

Esposizione	
Misurazione	Misurazione esposimetrica TTL con sensore RGB a 420 settori
Metodo di misurazione	• **Matrix**: misurazione Color Matrix 3D II (obiettivi di tipo G e D), misurazione Color Matrix II (altri obiettivi CPU), • **Ponderata centrale**: peso del 75% assegnato a cerchi da 6, 8 o 10 mm al centro dell'inquadratura • **Spot**: misurazione di un cerchio da 3,5 mm (circa il 2,5% dell'inquadratura) centrato sul punto AF selezionato
Portata (ISO 100, obiettivo f/1.4, 20 °C)	• **Matrix o misurazione ponderata-centrale**: 0 – 20 EV • **Spot**: 2 – 20 EV
Accoppiamento della misurazione esposimetrica	CPU
Modo	Modi auto (AUTO Auto; Auto (senza flash)); modi scene (Ritratto; Paesaggio; Macro Close-Up; Sport; Ritratto notturno); Auto programmato con programma flessibile (**P**); Auto a priorità dei tempi (**S**); Auto a priorità dei diaframmi (**A**); Manuale (**M**)
Compensazione dell'esposizione	Da –5 a +5 EV in incrementi di 1/3 o 1/2 EV
Bracketing di esposizione	2 o 3 fotogrammi in incrementi di 1/3, 1/2, 2/3, 1 o 2 EV
Bracketing del flash	2 o 3 fotogrammi in incrementi di 1/3, 1/2, 2/3, 1 o 2 EV
Bracketing del bilanciamento del bianco	2 o 3 fotogrammi in incrementi di 1, 2 o 3
Bracketing D-lighting attivo	2 fotogrammi
Blocco esposizione	Luminosità bloccata al valore rilevato mediante pressione del pulsante **AE-L/AF-L**

Esposizione	
Sensibilità ISO (indice di esposizione consigliato)	ISO 200 – 3200 in incrementi di 1/3 EV. Può essere impostata su circa 0.3, 0.7 o 1 EV (equivalente a ISO 100) al di sotto di ISO 200 o su circa 0.3, 0.7, o 1 EV (equivalente a ISO 6400) al di sopra di ISO 3200.
D-Lighting attivo	Può essere selezionato tra **Auto**, **Molto alto**, **Alto**, **Normale**, **Moderato** o **No**

Messa a fuoco	
Autofocus	Modulo autofocus Nikon Multi-CAM 1000 con rilevazione di fase TTL, 11 punti di messa a fuoco (incluso un sensore a croce) e illuminatore AF ausiliario (portata di circa 0,5–3 m).
Campo di rilevazione	–1 – +19 EV (ISO 100, 20 °C)
Modo di messa a fuoco	• **Autofocus (AF)**: AF singolo (**AF-S**); AF continuo (**AF-C**); selezione automatica AF-S/AF-C (**AF-A**); tracking predittivo di messa a fuoco ad attivazione automatica in base al movimento del soggetto • **Manuale** (**M**): è possibile utilizzare il telemetro elettronico
Punto AF	Selezionabile tra o 11 punti AF
Modo area AF	AF singolo, AF area dinamica, area AF auto, Tracking 3D (11 punti)
Blocco della messa a fuoco	La messa a fuoco può essere bloccata premendo il pulsante di scatto a metà corsa (AF singolo) o il pulsante **AE-L/AF-L**

Flash	
Flash incorporato	AUTO, , , : flash auto con espulsione automatica **P**, **S**, **A**, **M**: espulsione manuale con rilascio del pulsante
Numero guida (m) a 20 °C	• **Ad ISO 200**: circa 17, 18 con flash manuale • **Ad ISO 100**: circa 12, 13 con flash manuale
Controllo flash	• **TTL**: flash fill con bilanciamento i-TTL e flash i-TTL standard per reflex digitale mediante sensore RGB a 420 settori disponibili con flash incorporato e SB-900, SB-800, SB-600 o SB-400 • **Auto Aperture**: disponibile con SB-900, SB-800 e obiettivo CPU • **Auto non TTL**: tra le unità flash supportate figurano SB-900, SB-800, SB-28, SB-27 e SB-22s • Manuale con priorità di campo: disponibile con SB-900, SB-800
Modo flash	• AUTO, , : auto, auto con riduzione occhi rossi; flash fill e riduzione occhi rossi disponibili con unità flash opzionali • : sincro su tempi lenti auto, sincro su tempi lenti auto con riduzione occhi rossi; sincro su tempi lenti e sincro su tempi lenti con riduzione occhi rossi disponibili con le unità flash opzionali • , : flash fill e riduzione occhi rossi disponibili con unità flash opzionali • **P**, **A**: flash fill, seconda tendina con sincro su tempi lenti, sincro su tempi lenti auto, sincro su tempi lenti con riduzione occhi rossi, riduzione occhi rossi • **S**, **M**: flash fill, sincro sulla seconda tendina, riduzione occhi rossi
Compensazione flash	Da –3 a +1 EV in incrementi di 1/3 o 1/2 EV
Indicatore di flash carico	Si accende quando il flash incorporato o un'unità flash opzionale quale SB-900, SB-800, SB-600, SB-400, SB-80DX, SB-28DX o SB-50DX è completamente carica; lampeggia per 3 secondi dopo l'attivazione del flash a piena potenza nei modi i-TTL o Auto aperture
Slitta porta accessori	Contatto hot-shoe in standard ISO 518 con blocco di sicurezza
Sistema di Illuminazione Creativa Nikon (CLS)	Illuminazione avanzata senza fili supportata con flash incorporato, SB-900, SB-800, o SU-800 come Pilotaggio Commander e SB-900, SB-800, SB-600 o SB-R200 come unità remote; funzione Sincro Auto FP ad alta velocità e illuminazione pilota supportata con tutte le unità flash compatibili con il sistema CLS eccetto per SB-400; comunicazione informazioni colore flash e blocco FV supportati con tutte le unità flash compatibili con il sistema CLS
Bilanciamento del bianco	
Bilanciamento del bianco	Auto (bilanciamento del bianco TTL con sensore d'immagine principale e sensore RGB a 420 settori); 12 modi manuali con taratura; impostazione della temperatura colore bilanciamento del bianco premisurato; bracketing del bilanciamento del bianco
Visione live view	
Modi AF	Priorità sul volto, area estesa, area normale
Autofocus	AF con rilevamento del contrasto in qualsiasi punto dell'inquadratura (la fotocamera seleziona automaticamente il punto AF quando è selezionato AF con priorità sul volto)

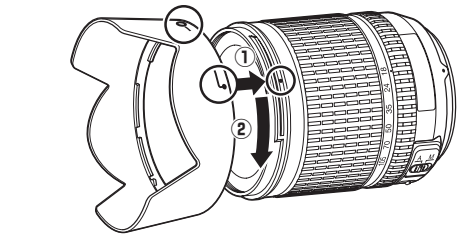
Filmato	
Dimensione immagine (pixel)	• 1.280 × 720/24 fps • 640 × 424/24 fps • 320 × 216/24 fps
Formato file	AVI
Compressione	Motion-JPEG
Monitor	
Monitor	LCD TFT da 3 pollici, circa 920k punti (VGA), polisilicio a bassa temperatura con angolo di visualizzazione di 170 °, copertura fotogrammi di circa 100% e regolazione luminosità
Riproduzione	
Riproduzione	Riproduzione a pieno formato e miniature (4, 9 o 72 immagini o calendario) con zoom in riproduzione, riproduzione filmati, Pictmotion, slide show, visualizzazione istogramma, alte-luci, autorotazione foto e commento foto (fino a 36 caratteri)
Interfaccia	
USB	USB ad alta velocità
Uscita video	Può essere selezionata tra NTSC e PAL e le immagini possono essere visualizzate sul dispositivo esterno mentre il monitor della fotocamera è attivo
Uscita HDMI	Connettore HDMI mini-pin di tipo C; il monitor della fotocamera si spegne quando il cavo HDMI è collegato.
Terminale accessori	**Cavo remoto**: MC-DC2 (acquistabile separatamente) **Unità GPS**: GP-1 (acquistabile separatamente)
Lingue supportate	
Lingue supportate	Cinese (semplificato e tradizionale), danese, olandese, inglese, finlandese, francese, tedesco, italiano, giapponese, coreano, norvegese, polacco, portoghese, russo, spagnolo, svedese

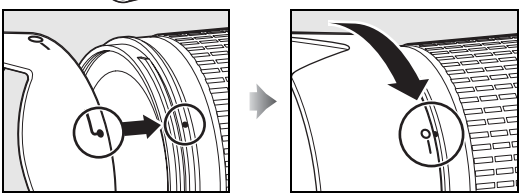
Alimentazione	
Batteria	Una batteria ricaricabile agli ioni di litio EN-EL3e
Battery Pack	Battery pack multi-power MB-D80 opzionale con una o due batterie Nikon EN-EL3e ricaricabili o sei batterie alcaline AA, NiMH, al litio o al nichel-manganese; batterie AA (acquistabili separatamente); portabatteria MS-D200 opzionale, necessario quando si utilizzano batterie AA.
Adattatore CA	Adattatore CA EH-5a o EH-5 (acquistabile separatamente)
Attacco per treppiede	
Attacco per treppiede	1/4 pollici (ISO 1222)
Dimensioni/peso	
Dimensioni (L × A × P)	Circa 132 × 103 × 77 mm
Peso	Circa 620 g senza batteria, scheda di memoria, tappo corpo o coperchio monitor
Ambiente operativo	
Temperatura	Da 0 a 40 °C
Umidità	Inferiore all'85% (senza condensa)

- Salvo diversamente specificato, tutti i dati si riferiscono ad una fotocamera con batteria completamente carica e utilizzata a temperatura ambiente di 20 °C.
- Nikon si riserva il diritto di modificare le specifiche di hardware e software contenute nel presente manuale in qualsiasi momento e senza preavviso. Nikon declina ogni responsabilità per eventuali danni provocati da possibili errori contenuti nel presente manuale.

Caricabatterie rapido MH-18a	
Potenza nominale in entrata	100–240 V CA (50/60 Hz)
Potenza nominale in uscita	CC 8,4 V/900 mA
Batterie supportate	Batteria ricaricabile agli ioni di litio Nikon EN-EL3e
Tempo di ricarica	Circa 2 ore e 15 minuti quando la batteria è completamente scarica
Temperatura operativa	Da 0 a 40 °C
Dimensioni (L × A × P)	Circa 90 × 35 × 58 mm
Lunghezza cavo	Circa 1800 mm
Peso	Circa 80 g, escluso cavo di alimentazione
Batteria ricaricabile agli ioni di litio EN-EL3e	
Tipo	Batteria ricaricabile agli ioni di litio
Capacità nominale	7,4 V/1500 mAh
Dimensioni (L × A × P)	Circa 39,5 × 56 × 21 mm
Peso	Circa 80 g, escluso copricontatti

Obiettivo AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR	
Tipo	Obiettivo di tipo G AF-S DX Zoom-NIKKOR VR con CPU incorporata e attacco a baionetta Nikon
Fotocamere supportate	Fotocamere reflex digitali Nikon (formato DX)
Lunghezza focale	18–105 mm
Apertura massima	f/3.5–5.6
Struttura	15 elementi in 11 gruppi (compreso 1 elemento in vetro ED e 1 elemento asferico)
Angolo d'immagine	76 °–15 ° 20 ´
Scala lunghezza focale (mm)	18, 24, 35, 50, 70, 105
Informazioni di distanza	Uscita alla fotocamera
Controllo zoom	Zoom regolato ruotando l'apposito anello separato
Messa a fuoco	Autofocus con Silent Wave Motor; messa a fuoco manuale messa a fuoco manuale supportata quando l'interruttore A-M è impostato su A o M. La messa a fuoco può essere regolata ruotando l'anello di messa a fuoco dell'obiettivo dopo aver bloccato la messa a fuoco con l'autofocus singolo. Non utilizzare l'anello di messa a fuoco mentre la fotocamera sta mettendo a fuoco.
Riduzione vibrazioni	Metodo di spostamento obiettivo tramite VCM
Distanza messa a fuoco più vicina	0,45 m in tutte le posizioni dello zoom
Diaframma	Sette diaframmi a lama con lame rotonde e apertura automatica completa
Gamma diaframma	f/3.5–22 a 18 mm; f/5.6–38 a 105 mm
Misurazione	Apertura massima
Diametro filtro	67 mm (P=0,75 mm)
Dimensioni	Circa 76 mm diametro × 89 mm (dalla superficie dell'attacco a baionetta all'estremità finale dell'obiettivo)
Peso	Circa 420 g
Paraluce	HB-32 (acquistabile separatamente; si collega come illustrato di seguito)





Non è possibile utilizzare i seguenti accessori: moltiplicatori di focale (tutti i tipi), anelli di estensione auto PK (tutti i tipi), anelli K (tutti i tipi), anelli auto BR-4, soffietti di estensione (tutti i tipi) e anelli accessori SX-1. Anche altri accessori potrebbero essere incompatibili. Per ulteriori dettagli, consultare il manuale degli accessori.

■■ *Standard supportati*

- **DCF Versione 2.0**: DCF (Design Rule for Camera File) è uno standard largamente diffuso nel settore delle fotocamere digitali per garantire compatibilità tra fotocamere di marche diverse.
- **DPOF**: il formato DPOF (Digital Print Order Format) è uno standard largamente diffuso nel settore che consente di stampare foto a partire da ordini di stampa salvati sulla scheda di memoria.
- **Exif versione 2.21**: La fotocamera D90 supporta il formato Exif (Exchangeable Image File Format per fotocamere digitali) versione 2.21, uno standard che consente di utilizzare le informazioni memorizzate con le fotografie per una riproduzione ottimale del colore durante la stampa delle immagini su stampanti compatibili con Exif.
- **PictBridge**: standard nato da una collaborazione fra i produttori di fotocamere digitali e di stampanti, che consente di stampare le fotografie direttamente da una stampante senza trasferirle su computer.
- **HDMI**: **H**igh-**D**efinition **M**ultimedia **I**nterface è uno standard per le interfacce multimediali utilizzato nell'elettronica di consumo e nei dispositivi AV in grado di trasmettere dati audiovisivi e segnali di controllo a dispositivi compatibili con HDMI tramite la connessione di un singolo cavo.

Durata della batteria

Il numero di scatti che è possibile effettuare con batterie completamente cariche varia in base alle condizioni della batteria, alla temperatura e all'utilizzo della fotocamera. In caso di batterie AA, la capacità può variare anche in base alla marca e alle condizioni di conservazione; alcune batterie non possono essere utilizzate. I valori campione relativi alla fotocamera e al Battery Pack MB-D80 multi-power opzionale sono indicati di seguito.

- **Standard CIPA** [1]
  Una batteria EN-EL3e (fotocamera): circa 850 scatti
  Una batteria EN-EL3e (MB-D80): circa 850 scatti
  Due batterie EN-EL3e (MB-D80): circa 1700 scatti
  Sei batterie AA (MB-D80): circa 600 scatti
- **Standard Nikon** [2]
  Una batteria EN-EL3e (fotocamera): circa 4200 scatti
  Una batteria EN-EL3e (MB-D80): circa 4200 scatti
  Due batterie EN-EL3e (MB-D80): circa 8400 scatti
  Sei batterie AA (MB-D80): circa 1900 scatti

1 Misurato a 23 °C (±2 °C) con l'obiettivo AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR nelle seguenti condizioni di test: ciclo con movimento da infinito a lunghezza focale minima e una foto scattata con le impostazioni predefinite una volta ogni 30 sec.; una volta scattata la fotografia, il monitor è attivato per 4 sec.; il tester attende che gli esposimetri si disattivino dopo lo spegnimento del monitor; il flash viene attivato a piena potenza a scatti alterni. Live view non utilizzato.

2 Misurato a 20 °C con l'obiettivo AF-S DX NIKKOR 18–105 mm f/3.5–5.6G ED VR nelle seguenti condizioni di test: modo di scatto impostato su ⊡ᴴ, modo autofocus impostato su **AF-C**, qualità immagine impostata su JPEG Basic, dimensione immagine impostata su **M** (medio), bilanciamento del bianco impostato su **A**, sensibilità ISO impostata su ISO 200, tempo di posa 1/250 sec., messa a fuoco ciclica da infinito alla portata massima tre volte dopo che gli esposimetri sono rimasti attivati per 3 sec.; sei scatti in sequenza e monitor acceso per 4 sec. quindi spento, il ciclo viene ripetuto dopo lo spegnimento degli esposimetri.

I seguenti fattori possono ridurre la durata della batteria:

- Utilizzo del monitor
- Pressione del pulsante di scatto a metà corsa
- Operazioni di autofocus ripetute
- Ripresa di fotografie NEF (RAW)
- Tempi di posa lunghi
- Utilizzo di un'unità GP-1 GPS
- Utilizzo del modo VR (riduzione vibrazioni) con obiettivo VR

Per assicurarsi di ottenere il massimo dalle batterie ricaricabili Nikon EN-EL3e, attenetevi alle indicazioni seguenti:

- Mantenete puliti i contatti della batteria. La presenza di impurità sui contatti può ridurre le prestazioni della batteria.
- Utilizzate le batterie subito dopo averle caricate. Se le batterie non vengono utilizzate, il livello di carica si riduce.

Indice

Voci di menu e opzioni nel monitor della fotocamera sono mostrati in grassetto.

Simboli
AUTO (modo Auto), 34
(Modo Auto (senza flash)), 34
(Ritratto), 41
(Paesaggio), 41
(Macro Close-Up), 42
(Sport), 42
(Ritratto notturno), 42
P (Auto programmato), 80
S (Auto a priorità dei tempi), 81
A (Auto a priorità dei diaframmi), 82
M (Manuale), 83
P (programma flessibile), 80
S (Singolo fotogramma), 64
CL (Continuo a bassa velocità), 64, 65, 182
CH (Continuo ad alta velocità), 64, 65
(Ritardo autoscatto), 66, 179
(Telecomando), 68
Lv (Live view), 43
(Matrix), 87
(Ponderata centrale), 87
(Spot), 87
(indicatore flash carico), 9, 40
FL (Blocco FV), 198
BKT (indicatore di bracketing), 92, 191, 193
WB (Bilanc. del bianco), 95
WB BKT (Bracketing del bilanciamento del bianco), 191
PRE (Premisurazione manuale), 100
(Compensazione dell'esposizione), 90
(Compensazione flash), 91
CLOCK (indicatore "Orologio non impostato"), 28
♪ (Indicatore "segnale acustico"), 180

A
Accessori, 239
Adattatore CA, 239
AE-L, 88
AE-L, 200
AE-L/AF-L su MB-D80, 176
AF, 54–56
Alta definizione, 147, 203, 274
Angolo d'immagine, 228
Arancio, 97, 216
Area AF Auto, 36, 173
Area AF dinamica, 56, 173
Area in ponderata centrale, 9, 178
Attacco obiettivo, 3, 60
Attivate, 27
Attivazione blocco AE, 179
Auto a priorità dei diaframmi, 82
Auto a priorità dei tempi, 81
Auto bracketing, 92, 191, 193
Auto FP, 195
Auto programmato, 80
Autofocus, 54, 55, 57
Autofocus live view, 176
  Area estesa, 176
  Area normale, 176
  Priorità sul volto, 176
Autorotazione foto, 205
Autoscatto, 66
Autospegnimento monitor, 180
Avvisi nel mirino, 181
Avviso flash, 183

B
Batt. inserite nell'MB-D80, 184
Batteria, 22, 23, 34, 184, 208
  dell'orologio, 28, 204
Battery
  pack, 184, 239
Bilanc. del bianco, 95
  Auto, 95
  Flash, 95
  Fluorescenza, 95
  Incandescenza, 95
  Nuvoloso, 95
  Ombra, 95
  Premisurazione manuale, 95, 100
  Sole diretto, 95
  Temperatura colore, 95
Bilanciamento colore, 216
Bilanciamento del bianco, 95, 191
  premisurazione manuale, 95
Bilanciamento del bianco
  Temperatura colore, 99
Blocco
  esposizione, 88
Blocco della
  messa a fuoco, 57
Blocco FV, 198
Blu, 97
Bracketing, 92, 191, 193
  bilanciamento del bianco, 191
  D-Lighting attivo, 193
  esposizione, 92
  flash, 92
Bracketing del bilanciamento del bianco, 191
Bracketing di esposizione, 92, 191, 195
Buffer di memoria, 38, 64
Bulb, 85

C
Cadenza in sequenza CL, 182
Calendario, 136
Camera Control Pro 2, 148, 240
Campo di utilizzo
  flash, 266
Cancella, 49, 140, 162
  foto attuale, 49, 140
  immagini selezionate, 162
  tutte le immagini, 162
Cancella, 162
  Seleziona data, 162
  Selezionate, 162
  Tutte, 162
Capacità della scheda di memoria, 262
Cartella attiva, 169
Cartella di
  visione play, 162
Cartella di visione play, 162
Cavo
  USB, 149, 151
  video, 146
Cavo audio-video, 146
Cavo remoto, 85, 241
CLS, 233
Collegamento
  GPS, 124
Comando di regolazione, 32
Commento foto, 205
Comp. agevolata esposizione, 177
Compensazione
  flash, 91
Compensazione dell'esposizione, 90, 177
Computer, 148
Conchiglia oculare
  mirino, 66
Confronto affiancato, 223
Contatti CPU, 228
Controlli immagine, 108
Controllo
  flash, 233, 265
    Flash fill con bilanciamento i-TTL per reflex digitali, 265
    Flash i-TTL standard per reflex digitale, 265
Controllo automatico ISO, 166
  Sensibilità massima, 166
  Tempo di posa minimo, 166
Controllo distorsione, 222
Controllo flash incorporato, 185
  Lampi flash strobo, 187
  Manuale, 187
  Pilotaggio Commander, 188
Coperchio
  monitor, 17
Coperchio oculare
  mirino, 17, 66
Correzione occhi rossi, 212

D
Data e ora, 27, 204
Dati
  GPS, 133
Dati di ripresa, 131, 132
Dati mostrati in play, 163
DCF versione 2.0, 167, 274

Diaframma, 79
massimo, 60
minimo, 26, 78
Digital Print Order Format, 150, 153, 157, 274
Dimensione, 63
Dimensione immagine, 63
Disattivazione esposimetro, 35, 179
Display elettronico-analogico di esposizione, 84
Display impostazioni rapide, 12
Display info di ripresa, 10, 183
Display ISO e regolazioni, 181
D-Lighting, 212
D-Lighting attivo, 119
DPOF, 150, 153, 157, 274

E

Effetti filtro, 215
Cross-screen, 215
Filtro caldo, 215
Satura blu, 215
Satura rosso, 215
Satura verde, 215
Skylight, 215
Elaborazione NEF (RAW), 220
Esposimetri
, 178
Esposizione, 79, 88, 90
Esposizione multipla, 121
Esposizione posticipata, 183
Exif versione 2.21, 167, 274

F

File immagine, 274
Filmati, 50
Fisheye, 222
Flash, 40, 70, 71, 233
Pre-lampi di monitoraggio, 233
Terminale sincro, 238
Flash opzionale, 185
Formattazione, 30, 202
memory card, 202
scheda di memoria, 30
Formattazione memory card, 202
Funzione pulsante AE-L/AF-L, 200
Funzione pulsante FUNZ., 197

G

Gestisci controllo immagine, 113
GPS, 124, 133, 241
GPS, 124
Guida, 18, 21

H

H (sensibilità), 74
HDMI, 147, 203, 274
HDMI, 203

I

Illuminatore AF, 38
Illuminatore AF ausiliario, 174, 231
Illuminatore AF incorporato, 174
Illuminazione LCD, 183
Illuminazione punti AF, 175
Imposta controllo immagine, 109
Monocromatico, 109
Colora, 111, 112
Effetti filtro, 111, 112
Neutro, 109
Paesaggio, 109
Ritratto, 109
Saturo, 109
Standard, 109
Impostazioni di stampa (DPOF), 150
Impostazioni filmato, 170
Audio, 170
Qualità, 170
Impostazioni personalizzate, 171
Impostazioni predefinite, 75, 172
Impostazioni recenti, 224
Impostazioni sensibilità ISO, 166
Inclusione punti AF, 175
Indicatore
flash carico, 237
Indicatore del piano focale, 60
Indicatore di
flash carico, 198
messa a fuoco, 38, 57, 60
Indicatore di messa a fuoco, 38, 57, 60
Indicatori inversi, 201
Info batteria, 208
Info foto, 129, 163
Informazioni, 129, 163
Informazioni generali, 134
Informazioni in
visione play, 163
Informazioni sul file, 129
Installazione di un
obiettivo, 25
Interruttore
del modo di messa a fuoco, 54
del modo di messa a fuoco,, 59
Istogramma, 130, 163
Istogramma RGB, 130
i-TTL, 188, 233, 265

J

JPEG, 61, 62
JPEG Basic, 62
JPEG Fine, 62
JPEG Normal, 36, 62

L

L (Dimensione immagine), 36, 63
L (sensibilità), 74
Lampeggiatore, 233
Lampi
flash pilota, 191
Lampi flash pilota, 191
LCD, 8, 183, 202
Lingua (Language), 27, 204
Live view, 43, 50
Luminosità elevata, 131, 163
Luminosità monitor LCD, 202
Lunghezza focale, 228

M

M (Dimensione immagine), 63
Magenta, 97, 216
Manuale, 45, 59, 83
Matrix, 87
MB-D80, 184, 239
memory card, 202
Menu
di visione play, 160
Menu di ripresa, 165
Menu impostazioni, 202
Messa a fuoco, 54, 55, 57, 59
Autofocus, 54, 55, 57
Messa a fuoco manuale, 59
mirino, 32
Telemetro elettronico, 229
telemetro elettronico, 60
tracking, 56, 173
3D, 56, 173
Messa a fuoco manuale, 45, 59
Miniatura, 135
Mini-foto, 216
Minimo sincro flash, 185
MIO MENU, 224
Aggiungi voci, 225
Classifica voci, 226
Rimuovi voci, 225
Mired, 98
Mirino, 9, 32, 66, 267
messa a fuoco, 59
Misurazione
matrix, 87
ponderata centrale, 87
spot, 87
Misurazione Color Matrix 3D II, 87
Modo
esposizione, 78
auto a priorità dei diaframmi, 82
auto a priorità dei tempi, 81
auto programmato, 80
manuale, 83
flash, 71, 185
video, 203
Modo Area AF, 173
Area AF Auto, 173
Area AF dinamica, 173
area AF dinamica, 56
Punto AF singolo, 173
punto AF singolo, 56
Modo Area AF, 173
Modo area AF, 57
Area AF Auto, 36
Tracking 3D (11 punti), 173
tracking 3D (11 punti), 56
Modo di
messa a fuoco, 54
AF continuo, 54
AF singolo, 54
Selezione automatica, 36, 54
Modo di scatto, 64
autoscatto, 66
continuo, 64, 65
a bassa velocità, 64, 65, 182
ad alta velocità, 64, 65
Remoto risposta rapida, 68
remoto ritardato, 68
singolo fotogramma, 64
Monitor, 5, 43, 128, 202
Monocromatico, 214
Bianco e nero, 214

Viraggio cyano, 214
Viraggio seppia, 214
Mostra foto scattata, 163
Mostra reticolo mirino, 181
M-Up per pulizia sensore, 246

N

Nascondi immagine, 162
NEF, 62
NEF (RAW), 62, 148, 220
Nikon Transfer, 148, 149
NR su ISO elevati, 168
Numerazione sequenza file, 182
Numero f/, 82, 228

O

Obiettivo, 25, 26, 228
anello di messa a fuoco, 25
compatibile, 228
coperchio, 25
coperchio, posteriore, 25
CPU, 26, 229
interruttore VR, 25
Riferimento di innesto, 25
selettore modo di messa a fuoco, 25
senza CPU, 230
tipo D, 228
tipo G, 228
Obiettivo CPU, 26, 229
Oculare
mirino, 32, 66
Opzioni bracketing, 191
AE & flash, 191
Bil. del bianco, 191
Bracketing D-lighting attivo, 193
Solo AE, 191
Solo flash, 191
Ora internazionale, 27, 204
Data e ora, 27, 204
Formato data, 28, 204
Fuso orario, 27, 204
Ora legale, 27, 204
Ora legale, 27, 204
Ordine bracketing, 195
Orologio, 27, 204

P

Pannello di controllo, 7
Personalizzazione ghiere, 201
PictBridge, 150, 274
Pictmotion, 141
Premisurazione manuale, 100
Profondità di campo, 82
Programma di
esposizione, 263
Programma flessibile, 80
Protezione delle fotografie, 139
Pulisci sensore di immagine, 244
Puls. OK (Modo di ripresa), 196
Pulsante AE-L/AF-L, 88
Pulsante **AE-L/AF-L**, 200
Pulsante anteprima profondità di campo, 82, 191
Pulsante ☀, 196
Pulsante di scatto, 38, 39, 57, 88, 179
a metà corsa, 38, 88
Pulsante **Fn**, 197, 198
Punti di
messa a fuoco, 54
Punto
AF, 45, 57, 173, 174, 175
Punto AF centrale, 174
Punto AF singolo, 56, 173

Q

Qualità immagine, 62

R

Raddrizzamento, 221
Regolazione diottrica, 32, 239
Reset, 75, 172
Reset a due pulsanti, 75
Reset personalizzazioni, 172
Retroilluminazione, 8, 183
RGB, 130, 167
Ricarica della
batteria, 22
Riduz. disturbo su pose lunghe, 167
Riduzione occhi rossi, 71
Riduzione vibrazioni, 26
Riferimento di innesto, 25
Rimozione
dell'obiettivo, 26
Ripristino
impostazioni predefinite, 172
Ripristino impostazioni predefinite, 75
Riproduzione, 48, 128
a pieno formato, 128
calendario, 136
Informazioni, 129
Miniatura, 135
Pictmotion, 141
Slide show, 143
Ritaglio, 213
Ritardo autoscatto, 179
Ritardo disattivaz. espos., 179
Ritocco rapido, 221
Ruota foto verticali, 163

S

S (Dimensione immagine), 63
Scala lunghezze focali, 25
Scatto senza card?, 201
Scheda di memoria, 29, 242
Schermo di messa a fuoco, 267
Segnale acustico, 180
Selettore A-M, 25
Selezione di stampa, 153
Bordo, 155
Data/ora, 155
Formato carta, 155
Inizia stampa, 155
Sensibilità, 74, 166
Sensibilità ISO, 74, 166
Sensibilità ISO, 74
Sensore RGB a 420 settori, 87
Sequenza, 122
Sincro su tempi lenti, 71
Sincro sulla prima tendina, 71
Sincro sulla seconda tendina, 71
Sistema di illuminazione creativa, 233
Slide show, 143
Intervallo ftg, 143
Sovrapponi immagini, 218
Spazio colore, 167
Adobe RGB, 167
sRGB, 167
Specchio, 4, 246
bloccato in posizione sollevata per pulizia, 246
Spot, 87
Stampa, 150
Stampa (DPOF), 153
Bordo, 155
Data/ora, 155
Formato carta, 155
Inizia stampa, 155
Stampa indice, 156
Standard video, 203
Step EV in esposizione, 177

T

Tappo corpo, 3, 25, 240
Taratura fine esposimetro, 178
Telecomando, 64, 68, 241
Televisore, 146
Temperatura colore, 99
Tempi di esposizione lunghi con il telecomando, 85
Tempo attesa remoto, 180
Tempo di sincronizzazione flash, 185
Tracking 3D, 173

U

USB, 149, 151
UTC, 27, 124, 133

V

Verde, 97
Versione firmware, 208
Video, 146, 203
ViewNX, 148
Visione live view, 176
Visualizza suggerimenti, 182

W

WB, 95, 191

Z

Zoom
in visione play, 138

Nikon

È severamente vietata la riproduzione parziale o totale di questo manuale (tranne la breve citazione negli articoli o nelle rassegne critiche)senza autorizzazione scritta da NIKON CORPORATION.

CE

NIKON CORPORATION

Stampato in Europa

SB0C05(1H)

6MB0301H-05

© 2008 Nikon Corporation